

CHIP

Computer Magazin



**Tur de forță:
ATI RADEON**

Alegeți sau construiți

Un PC ieftin

- **TEST: 12 sisteme entry-level**
- **Sfaturi pentru selecția componentelor pentru upgrade**

Internet pentru toți

- **Partajarea conexiunii într-o rețea cu un modem**

Noul rege în 3D

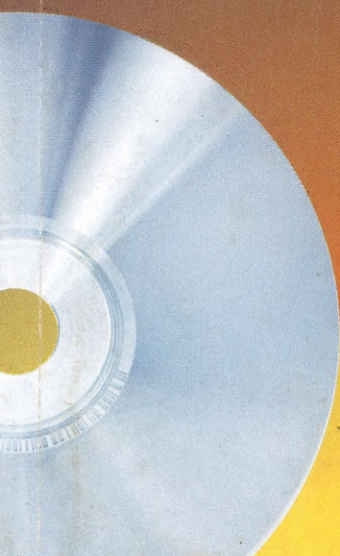
- **Radeon față în față cu GeForce2 GTS**

Date asigurate

- **TEST: 13 programe de backup personal**

WINDOWS 2000 practic

- **Serviciul de instalare de la distanță**



CD-ul conține:

Corel PhotoPaint for LINUX

Norton Internet Security

2001 Personal

JASC Paint Shop Pro 7

Equisys Zetafax 6.01

Symantec Retriever 1.5

MadOnion XL-R8R

Viami VIP 2000

SHAREWARE

WinGate 4.1

Go!Zilla 3.9

Morfit World Builder III

Windows Blinds 2.0

FREEWARE

ICQ 2000b

Ultra Player 2.0

Motherboard Monitor 5

Secure 4U Lite 4.5

TEST SOFTWARE

3 programe pentru
ome backup

ISSN 1453-7079

T.P.
Aprobat C.N.P.R.
Nr. 103/DO/016/2000
Valabil - 2000 -

PUBLIKAȚII

Cel mai bun calculator:

comRace Elite XP

cu procesor

Intel® Pentium® III 800 MHz

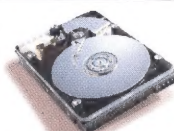
și grafică 3D

nVIDIA GeForce2

la numai

849\$*

Noul comRace Elite XP integrează cele mai noi tehnologii într-un calculator de calitate ISO9001 la un preț pe care ți-l poți permite.



Western Digital

Caviar 20 GB
2 MB cache
DataLifeGuard

AGP 4X

= noua magistrală grafică ce asigură o viteză de transfer spre memoria video de până la 1066 MB/sec, deci dublu față de deja vechiul bus AGP 2x



nVIDIA

GeForce2 MX

Performanța procesorului Intel® Pentium® III 800 MHz face o combinație perfectă cu cel mai puternic acceleror grafic 3D al momentului - nVIDIA GeForce2. Echipat cu memorie video de 32 MB, garantează imagini la fel de reale ca natura și senzații cu totul noi în Internet. Iar hard-disc-ul de 20GB și sistemul multimedia incorporat asigură rularea oricăror aplicații astăzi și în viitor.

... cu adevărat un computer mai bun

ComRace Elite XP: Intel® Pentium® III 800 Mhz • 64 MB RAM • hard-disk 20 GB • 3D graphic-card nVidia GeForce2 MX • AGP 4X • 32 MB video RAM • 48x CD-ROM Sony • sound-Card 3D PCI • speakers JAZZ 1104 bass booster • mini-tower Case ATX • keyboard multimedia • Internet wheel mouse • Microsoft Windows Me - Millenium Edition (sau Windows 98) • Internet Explorer 5+ antivirus RAV 7

Alegeți monitorul ADI de care aveți nevoie!



ADI

The Display Company

MicroScan E44	15" Digital EasyScreen OSD 0,28, (13,8V) 70 KHz, 1280x1024, NI LR MPRII
MicroScan G500	17" FD Trinitron Pure Flat 0,25 (13,8B) pitch, 70KHz, 1280x1024 TCO 99
MicroScan M700	17" Digital OSD 0,28 (x,xxV) 70 KHz 1280x1024 MPRII
MicroScan E75	17" Digital OSD, 0,26, (16V) 86KHz, 1600x1200, NI LR MPRII, mic
MicroScan GT56	17" FD Trinitron w/AR.t Screen Digital OSD, 0,25, 96KHz, 1600x1200, NI LR TCO 99
MicroScan G710	17" Sony Trinitron Pure Flat 0,24, (16V) 96KHz, 1600x1200, NI LR TCO 99
MicroScan E66	19" Digital OSD, 0,26, (18V) 96KHz, 1600x1200, NI LR TCO 99
MicroScan G910	19" Sony FD Trinitron 0,24 110KHz 1792x1344 TCO 99

\$149*
\$198*
\$199*
\$258*
\$311*
\$356*
\$373*
\$541*

Renumite pentru claritatea imaginii, pentru dotările, opțiunile și inovațiile ce satisfac și cei mai pretențioși utilizatori, monitoarele ADI MicroScan oferă soluția ideală pentru orice aplicație.

Informații suplimentare:

comRace COMPUTERS

București Tel.: 01-3211818; Fax: 01-3211819
Craiova Tel.: 051-433400; Fax: 051-433413

vizitați-ne la adresa:

www.comrace.ro

Distribuitori:

Alba Iulia: CRISTAL SOFT 058-813156 • Arad: LEXIMIS 057-270111 • Bacău: NERATON SERVICE 034-181507 • Bala Mare: CUMULUS LOGIC 062-221497 • Bistrița: KARMA PROD SERV 063-230731 • Brașov: COSIDOR COMPUTERS 068-310534 • București: ALSYS DATA 01-4112626 • Buzău: ON LINE SERVICE 038-710695 • Calărași: OPTIM SOFT 042-314589 • Caracal: MEMORIAL DATA 049-513012 • Cluj: PENTIUM 064-410589 • Constanța: BRIO BIT 041-618811 • Craiova: STARSOFT 051-419719 • Deva: RECEP PLUS 054-218205 • Focșani: QUATTRO IMPEX 037-215439 • Galați: SIMM'S INTERNATIONAL 036-463344 • Miercurea Ciuc: BITRACE 068-172090 • NETCOMP 068-171181 • Onești: COMPUTER SERVICE 034-326632 • Piatra Neamț: SET SERVICE 033-219158 • Pitești: OPEN SYSTEMS 048-219000 • Râmnicu Vâlcea: NOUS 050-737744 • BIT CENTER 050-730109 • Reșița: SELCO 055-215301 • Roșiori de Vede: AL SOFTWARE 047-466728 • Satu Mare: DATA ELECTRONIC 061-737635 • Sibiu: DATAPRO 069-210489 • Slatina: TANDEM 049-421907 • Slobozia: UDAN EXIM 043-218966 • Suceava: DATA SERVICE 030-523930 • OPEN SYSTEMS 030-523933 • Târgoviște: ROM WEST ELECTRONIC 045-218462 • Târgu Jiu: ELTOP 053-218666 • Târgu Mureș: CARO COMP 065-216325 • Târgu Secuiesc: SOFT-SYS 067-364157 • Timișoara: EASTERN DIGITAL 056-221443 • Tulcea: MICROLINE 040-516369

* Prețurile sunt exprimate în dolari SUA și nu includ TVA. Se calculează în lei la cursul spot anunțat de BCR în ziua efectuării plății. Prețurile se pot schimba fără notificare prealabilă.
* Nu ne asumăm răspunderea pentru eventualele greșeli de tipar.

comRace este mară înregistrată în România, Italia, Africa de Sud, Argentina, Brazilia, Canada și Chile. comRace este o companie a Intel Corporation. Intel, Intel Inside Logo și Pentium sunt mărci înregistrate în Canada și Chile. Intel Logo sunt mărci comerciale ale Intel Corporation. MSN, Microsoft Windows, Windows Logo și Windows NT sunt mărci înregistrate de Microsoft Corporation în Statele Unite și în alte țări. Toate celelalte mărci sunt mărci comerciale ale companiilor respective. © 2000 comRace COMPUTERS



N-ai găsit încă soluția ?

Microsoft®
Office 
2000

Cumpără

orice pachet sau licență Microsoft Office 2000 Professional Romanian !



Fiecare pachet sau licență
Microsoft Office Professional 2000 Romanian
poate fi achiziționat acum cu **20% discount**.



Pentru fiecare pachet sau contract OPEN
Microsoft Office Professional Romanian
primiți **GRATUIT** un pachet
Microsoft FrontPage 2000.



În plus, primiți un CD
Microsoft Office 2000 Plus!

(Aplicații și formulare contabile;
Modele de contracte conform legislației române;
Tipuri de training;
LEX Structure 2.0 - consilier juridic virtual)



BONUS !

Pentru fiecare pachet
Office Pro 2000 Romanian CD sau
Office Pro 2000 Romanian CV
Upgrade CD, bonus
un **Organizer Canon ZX300**

Oferta este valabilă în perioada 1 septembrie - 31 decembrie 2000.

TORNADO
SISTEMS

Microsoft®

București, Jiului 2-4, Bloc Tornado; tel: 01-3127507; fax: 01-3129820. Constanța, George Enescu 11; tel: 041-618580; fax: 041-619457. <http://www.tornado.ro>

ALBA IULIA: BIT 058-818.011 CRISTAL SOFT 058-816.109 BACAU: FARTEC BB 034-117.809 MEDIA SISTEM 034-117.411 BAIIA MARE: CUMULUS LOGIC 062-221.497 SOLO 062-420.990 BRAILA: PANCRONEX 039-618.376
BRASOV: COSIDOR COMPUTERS 068-310.534 BRAHMS INTERNATIONAL 068-410.420 BUCURESTI: ALPHA SOLUTION 01-212.4640 ALSYS DATA 01-411.2626 DIM SOFT 01-322.5204 GeCAD 01-324.8409
IREN COMPUTERS 01-240.6541 LOGIMAX 01-222.2275 MGT ITECH PROFESSIONAL 01-232.9090 PRIMA LIMITED 01-252.0654 REL SYSTEMS 01-211.2294 BUZAU: ARCA INF 038-716.077
CLUJ NAPOCA: SISTEC S.A. 064-190.282 MICROINFORMATICA 064-438.328 SOFTGRUP 064-413.057 CONSTANTA: FORTE SYSTEMS 041-653.036 IMPROMEX 041-694.404 MICRONET 041-636.644
CRATOVA: ABDD SERV 051-411.379 DEVA: RECEP PLUS 054-218.205 TRINICOMP 054-223.600 DROBETA TURNU SEVERIN: CRESCO 052-314.623 GALATI: TC INF 036-464.083 PROMPT CHP 036-464.510
HUNEDOARA: MEMORY 054-711.600 IASI: RADIX 032-210.423 ROMUS TRADING&DEVELOPMENT 032-210.492 QNET 032-217.594 QUARTZ MATRIX 032-217.248 LUGOJ: SYSBETACOM SERVICE 056-351.257
ORADEA: SINTEZIS BIROTICA 059-443.288 SIGMA COMPUTER 059-479.179 ODORHEIUL SECUIESC: OBC ELECTRONIC 066-218.172 PLOIESTI: COMPEXIN SA 044-118.699 SIBIU: SUMMIT 069-218.376
PROMEDIA 069-233.996 SLATINA: INFOCONSENS 049-412.680 TARGU JIU ELTOP 053-215.790 TARGU MURES: ELECTRO ORIZONT 065-168.806 QUINTEL IMPEX 065-169.554 TIMISOARA: ETA 2U 056-220.287
EASTERN DIGITAL 056-192.091



Răzvan Anghelidi,
redactor șef
CHIP Computer Magazin

*„Scrisorile în lanț
sunt considerate fraude
în țările occidentale.”*

Despre scrisorile în lanț

Nu știu exact când a început moda asta, probabil odată cu apariția primelor servicii poștale, sau atunci când tarifele pentru expedierea unor scrisori au ajuns foarte mici. În ele se spune că dacă vei copia scrisoarea și o vei trimite la n persoane (unde n variază între 5 și 30), fie vei primi un lucru, fie un serviciu, sau chiar mila Domnului. Dintotdeauna băgatul în seamă a unei astfel de scrisori sau răspândirea ei mi s-au părut o dovadă fie de pierdere momentană a bunului simț, pentru oamenii normali, fie încă un motiv de dovedire a prostiei iremediabile, pentru alții. Accept într-un singur caz, și numai într-unul, scrisorile în lanț: când e vorba de vederi, și numai pentru cei ce colecționează vederile. Altfel...

Din fericire, cutia mea de poștă de acasă nu s-a mai dovedit, în ultimii ani, ținta unor atacuri de acest tip. În schimb, odată cu răspândirea Internetului, inițiatorii scrisorilor în lanț și-au găsit un nou câmp de desfășurare. Aici nu mai trebuie să depui efort pentru copiere, trebuie doar apăsat butonul de „reply” și selectate adresele de e-mail ale celor n persoane. Acum, nu-i greu de ghicit ce se întâmplă cu cei care primesc acel e-mail. Dacă sunt oameni care schimbă două-trei e-mail-uri pe zi, nu vor pierde prea mult timp cu ștersul mesajelor inutile, dar cei care primesc zeci de mesaje pe zi vor fi cu atât mai enervați cu cât aceste mesaje vor fi mai multe. Cum personal mă număr în ultima categorie, am fost nevoit de curând să introduc un nou filtru în programul de e-mail, filtru care șterge automat mesajele de tipul de care discutăm. Răspândirea cea mai mare o are acum un e-mail prin care ni se spune în mare, în engleză sau în românește, că Ericsson ne dă gratis un telefon mobil cu suport WAP dacă trimitem mesajul mai departe la alte 20 de persoane.

Evident, Ericsson nu va da un telefon de mare valoare în schimbul a nimic, adică în schimbul trimiterii a 20 de e-mail-uri. Dar o astfel de scrisoare în lanț lovește interesele acestei firme, deoarece unii sunt

atât de naivi încât să ia de bun orice scrie într-un e-mail și trimit mesaje la Ericsson pentru a-și obține telefonul. Și, pe deasupra, se mai și supără dacă nu-l primesc.

Un coleg de-al meu a avut o idee bună, deși cam radicală, pentru stoparea, dacă nu a întregului lanț, măcar a unei verigi. Cum într-un e-mail cascadă se spunea să trimiți douăzeci de mesaje, dar nu se spunea că să-l trimiți la persoane diferite, l-a trimis, de douăzeci de ori, celui de care l-a primit (pe care nu-l cunoștea, desigur, dar adresele noastre de e-mail sunt publice...) Poate se învăța minte. Dar nu, acesta i-a răspuns foarte furios că el doar a retrimis mesajul, și nu are nici o vină și nu vede de ce ar trebui să primească înapoi 20 de mail-uri. Mare-i grădina.

Oricum, circulația acestor mesaje inutile pe Internet ocupă o parte din lățimea de bandă, și așa redusă, de care dispun utilizatorii din țara noastră, și ar fi în interesul tuturor dacă nu am mai pierde timp și bani cu prostii. Dar acest e-mail fantomă a luat amploare mare și în țările dezvoltate, ceea ce pe de o parte dovedește că cei de acolo nu sunt mai deștepți decât noi, pe de altă parte că și noi suntem membri cu drepturi depline în comunitatea Internet. Pentru Ericsson, în orice caz, această scrisoare a produs mai multe pagube decât orice virus, fie el de Internet sau nu. Și legislația din Vest spune că a trimite o scrisoare de acest gen reprezintă o fraudă. A noastră se mulțumește să ignore în continuare Internetul.

Dacă scrisoarea cu telefonul ar fi un caz izolat, tot ar fi bine, dar mai știu de vreo trei, dintre care una spunea că Bill Gates nu știu ce face dacă răspânești mesajul.

Am trecut-o la categoria „glume cu Bill Gates”, dar cu siguranță nu toți au făcut la fel, și poate că ea mai circulă pe undeva, prin colțurile Internetului.

Anghelidi R.

Adresa de corespondență:

O.P. 2, C.P. 4, 2200-Brașov

Telefon/Fax: 068-415158, 068-418728

Hotline probleme tehnice:

de luni până vineri, la telefonul 068-415158,

între orele 15⁰⁰ - 17⁰⁰.

Focus

Temele de pe copertă

84 **Grafică în Linux:**
Corel Photo-Paint

Prelucrarea imaginilor este acum performantă și în Linux. Corel Photo-Paint, o aplicație renumită în domeniu, stă la dispoziția dumneavoastră ca program gratuit.

46 **Tur de forță: ATI Radeon**

Noua placă grafică de la ATI în luptă cu acceleratoarele NVIDIA și 3dfx.

Un PC ieftin

64 **Test: 12 sisteme entry-level.**54 **Sfaturi pentru selecția componentelor pentru upgrade.**104 **Internet pentru toți**

Partajarea conexiunii într-o rețea LAN cu un modem.

46 **Noul rege în 3D**88 **Date asigurate**

Test: 13 programe de backup personal

120 **Windows 2000 practic**

Serviciul de instalare de la distanță.

Așteptăm opiniile dvs. despre revistă pe forumul CHIP: www.chip.ro/forum

8 **Actualități**

Cele mai interesante produse, evenimente și tendințe de pe piața de IT autohtonă și internațională.

34 **„Oferim calitate ridicată și preț scăzut”**

Interviu cu d-na Diane Chang, Vice General Manager la Acorp International.

36 **„Ritm de creștere necesar: 50 – 60% pe an”**

Interviu cu dl. Sorin Baltag, General Manager la Genesys Software.

38 **Pac-Man forever**

PC-urile rapide de astăzi permit emularea majorității sistemelor de jocuri din anii '80.

Hardware

42 **LED la lucru**

Vă prezentăm o comparație a tehnologiilor LED și laser din domeniul imprimantelor de pagină.

46 **Profeții despre 64 MB**

ATI, NVIDIA și 3dfx promit un meci al performanței de zile mari în accelerarea 3D.

50 **Imagini din Atlasul SCSI**

Viitorul bus-ului SCSI și performanțele harddisk-urilor moderne fac subiectul acestui articol.

52 **Mai (A)sus decât alții**

Aveți ocazia să vedeți cum se comportă o placă de bază cu memorii Rambus RDRAM.

54 **Sistemul ideal**

Doriți să vă construiți un nou sistem sau să faceți un upgrade PC-ului actual? Găsiți aici sfaturi pentru alegerea componentelor necesare.

64 **Olimpiada PC-urilor**

Doisprezece sisteme ale producătorilor români în cursa pentru „aurul olimpic” oferit de CHIP Test Lab.

72 **Bancul de probă**

Plăci grafice, switch-uri, plăci de bază, un monitor și alte componente și periferice au fost testate în această lună.

78 **CHIP Top 10**

Topul celor mai bune și rentabile produse hardware din România.

Software

84 **O imagine perfectă**

Corel Photo-Paint este noul standard pentru prelucrarea imaginilor pe sistemele de operare Linux.

86 **Software la milimetru**

În articolul de față sunt prezentate o aplicație proactivă pentru securitatea rețelilor și un server de fax pentru firme.

88 **Seiful datelor**

Alegeți programul potrivit pentru backup-ul datelor importante din cele 13 prezentate de noi.

98 **Generația șapte**

Caracteristicile și facilitățile noii versiuni a serverului de baze de date DB2 de la IBM.

Comunicații

104 **Navigare gratuită: Internet prin rețea**

Windows 98 SE vă oferă posibilitatea să partajați conexiunea la Internet în rețea. Aflați cum se configurează sistemul de operare în acest scop.

Practic

110 **Declarație de război**

Într-o mare de SGBD-uri relaționale, CA Jasmine este singurul care oferă tehnologia obiectuală.

112 **Tips&tricks**

Sfaturi pentru rezolvarea problemelor și pentru ușurarea muncii cu calculatorul.

120 **Instalarea de la distanță**

Cum configurăm și folosim „Remote Installation Services” din Windows 2000 Server.

124 **PeCi!**

Continuă cursa pentru absurd în lumea PC-urilor!

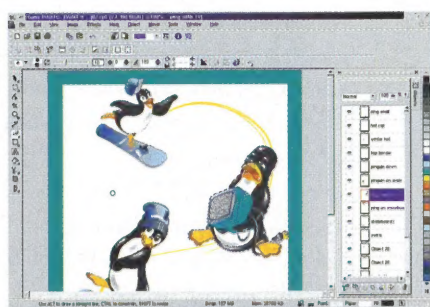
Am scris pe CD...

...o aplicație deosebită pentru utilizatorii Linux și câteva programe de evaluare interesante, cum ar fi Paint Shop Pro 7, pe lângă o colecție largă de shareware și freeware.

Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

Software complet

Iubitorilor de Linux și de grafică le oferim în această lună un mediu renumit de prelucrare a imaginilor pentru această platformă, și anume: Corel Photo-Paint 9 pentru Linux.



Acest program este inclus în populara suită CorelDRAW, care acum este disponibilă și pentru sistemele de operare Linux. Versiunea de față este oferită de Corel integral și gratuit. Photo-Paint pentru Linux poate fi instalat fără probleme pe cele mai populare distribuții Linux, fiind incluse și pachetele RPM (RedHat) cât și DEB (Debian). Instalarea decurge ușor și fără probleme din orice manager de ferestre XWindow, prin lansarea script-ului „install” din directorul /Linux/Corel-PHOTOPAINT9/.

Software pentru evaluare

Tot pentru prelucrarea de imagini, dar de data aceasta pe sisteme Windows, vă oferim noua versiune a Paint Shop Pro,



anume 7, recent lansată de Jasc. Dacă sistemul nu prea face față cerințelor acestor noi versiuni ce conține multe îmbunătățiri, atunci MadOnion tocmai a lansat un produs pentru utilizatorii aflați în astfel de dificultăți. XL-R8R va efectua câteva teste pe sistemul dumneavoastră și apoi vă veți putea conecta la site-ul MadOnion unde prin compararea rezultatelor sistemului

propriu cu cele deja existente vă vor fi făcute diverse recomandări pentru upgrade și sporirea performanțelor calculatorului. Dacă în drumul dumneavoastră către acest site vă gândiți la securitatea calculatorului, a datelor personale și a proaspătului Windows Me, pe CD veți regăsi versiunea 2.5 a Norton Internet Security 2000.

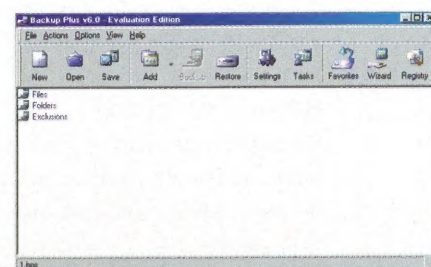
În cazul în care toate acestea se întâmplă într-o rețea puțin mai mare (de peste 20 de calculatoare), unde există „conștiința” securității vă veți putea folosi de noul produs Symantec: Retriever 1.5, care va scana rețeaua de vulnerabilități și vă va oferi recomandări de remediere a acestora. Un punct forte al acestui program sunt și auditurile care vă pot oferi un punct de pornire în strategia de securitate a rețelei. Și dacă tot suntem la rețele, vă propunem spre evaluare un program pentru managementul, trimiterea și recepționarea economică a mesajelor fax printr-un singur aparat: Zetafax 6.01, produs de Equisys. Pe CD veți regăsi și o versiune recentă a programului de gestiune și contabilitate VIP 2000.

Shareware și Freeware

Ca în fiecare lună, vă oferim o colecție bogată a celor mai recente programe shareware și freeware din diverse domenii: Comunicații, Grafică, Multimedia, Programare și Utilitare. Printre acestea putem aminti o serie de programe pentru partajarea conexiunii la Internet către prietenii cu care ați construit o rețea, cum ar fi WinGate 4.0.1 sau i.Share 3.5. ICQ 2000b vine să lărgască acum gama de funcții oferite, utilizatorii putând trimite și mesaje SMS pe telefoane mobile. La Grafică vă întâmpină, printre altele, două programe renumite în versiuni noi: ACDSee 3.1 și Microangelo 5.0.

Test Software

Dacă ați avut vreodată probleme serioase cu calculatorul și ați pierdut date importante, trebuie să profitați de aplicațiile de



backup personale pe care le veți regăsi pe CD la această secțiune. Mai multe detalii despre acestea puteți afla studiind articolul dedicat din rubrica Software.

CHIP Offline

În această secțiune veți găsi un tabel Excel care conține toate hub-urile și switch-urile prezentate în numărul din octombrie 2000 al revistei, cu toate datele aferente. Tot aici veți putea studia în format Excel, topurile complete CHIP TOP 10.

NOTĂ

Interfața CD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800x600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me cât și sub Windows NT/2000.

Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Computer Magazin nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.

CD-ul CHIP a fost verificat împotriva virușilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): Antiviral Toolkit Pro Platinum 3.5 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), AntiVirus eXpert 2000 Desktop (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 4.09 (furnizat de Infodesign), McAfee VirusScan 4.5 (furnizat de ProVision), Norman Virus Control 4.7 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 6.20 (furnizat de Panda Software - Spania) și RAV 7.8 Professional Desktop (furnizat de GeCAD).

Pentru orice întrebări legate de aplicațiile de pe CD, vă rugăm să contactați telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.

ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței CD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluții minime de 800x600 și o adâncime a culorii de 16 biți și folosirea opțiunii Small Fonts!

ADI
The right display
in the right place.

Renumite pentru claritatea
imaginii, pentru dotările,
opțiunile și inovațiile ce satisfac
și cei mai pretențioși utilizatori
monitoarele ADI MicroScan
oferă soluția ideală pentru orice
aplicație.
Într-un remarcabil sortiment.



MicroScan LCD Series
Future

9L



MicroScan G Series
**Ultra-high Performance
FD Trinitron® Screen**

G910



MicroScan P Series
Professional

5PD



MicroScan E Series
Value

E75

Cel mai greu ... e să alegi!

Dar aici, te ajutăm noi să optezi
pentru:

**Monitorul potrivit la locul
potrivit**

sună la:

Distribuitor în România

compace
COMPUTERS

București: tel.: 01-3211818
Craiova: tel.: 051-433400
www.compace.ro

ADI The Display Company

Pe scurt...

Acțiuni Xerox

Cursul acțiunilor Xerox au declanșat, la mijlocul lunii septembrie, o serie de speculații conform cărora firma ar reprezenta o posibilă achiziție pentru Canon sau Hewlett-Packard. La sfârșitul tranzacțiilor, acțiunile Xerox au crescut cu 2 USD, sau aproape 13 procente până la 18 USD pe acțiune, într-un stoc de 27,6 milioane de acțiuni, mai mult de cinci ori decât media zilnică.

Business Week a scris că Xerox se află în discuții cu Hewlett-Packard, Canon și grupul de investitori Silverlake Partners pentru a fi achiziționată. Contactată, compania a declarat că „nu comentează nici un fel de speculații sau zvonuri”.

Hewlett Packard
Cu Windows Me

Hewlett Packard a actualizat linia sa de PC-uri pentru acasă prin adăugarea sistemului de operare Windows Me, împreună cu procesoare mai rapide și harddisk-uri mai mari. Noile modele vor înlocui în următoarele săptămâni celelalte modele. Cu excepția unui PC entry-level, toate noile computere vor veni cu un drive CD-RW.

Modelul 6735 îl înlocuiește pe 6730, având acum un procesor Celeron la 633 MHz și un harddisk de 15 GB, iar 6745 înlocuiește 6740C și are un procesor Celeron la 700 MHz și un harddisk de 20 GB. Mișcări similare a făcut HP și în cazul seriei 8700, unde au apărut noile modele 8700, 8755, 8756C și 8785C.



Hewlett Packard
România
Tel: 01-2053300
www.hp.com

IBM
Adio Aptiva!

IBM a încheiat capitolul seriilor de calculatoare PC 300 și Aptiva. IBM și-a extins li-

are un preț accesibil, iar X40i este creat pentru piața de small business.

A20i dispune de un procesor Celeron la 600 MHz, 64 MB RAM, un harddisk de 10



IBM NetVista X40i – un model pentru profesioniști.

nia NetVista cu noi modele pentru corporații și pentru utilizatorii finali, modele care au înlocuit definitiv seriile de produse PC 300 și Aptiva. Noile modele NetVista includ A20i, A20m și X40i.

A20i este destinat sectorului de utilizatori de acasă și

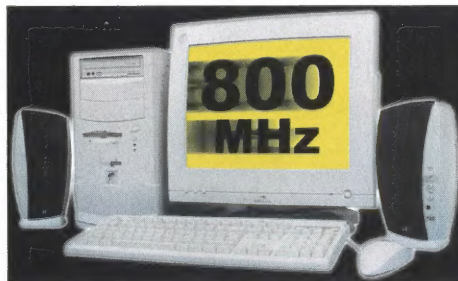
GB, un CD-ROM 48X, un modem de 56 Kbps și sistemul de operare Windows Me. Modelele X40i au display-uri LCD și reprezintă sisteme all-in-one pentru afaceri.



IBM România
Tel: 01-2241544
www.ibm.com

Comrace
Sistem multimedia

În luna octombrie, Comrace Computers a lansat Comrace Elite XP, cu procesor Intel Pentium III 800 MHz și placă grafică 3D NVIDIA GeForce2 MX, la numai 799 USD. Noul Comrace Elite XP integrează cele mai noi tehnologii într-un calculator de calitate ISO 9001, la un preț foarte bun.



Echipat cu memorie video de 32 MB, acceleratorul 2D/3D garantează imagini realiste și senzații cu totul noi în Internet, dar mai ales în jocuri. Iar harddisk-ul de 20 GB și sistemul multimedia încorporat asigură rularea oricăror aplicații, astăzi și în viitor.

Restul configurației cu-

prinde o placă de bază Chain-tech 6AIA4, pe care se află 64 MB RAM, unitate CD-ROM 48x Sony, placă de sunet 3D PCI, boxe Jazz cu bass booster, tastatură multimedia și mouse cu rotiță. Sistemul de operare este Windows Me, sau, opțional, Windows 98. Aplicațiile instalate sunt IE 5 și RAV 7. Cei care vor cumpăra un sistem până la sfârșitul lunii noiembrie vor primi gratuit un modem 56k V.90. Opțional, utilizatorul își poate alege un monitor din bogata paletă ADI.

Computerele sunt disponibile imediat în rețeaua de distribuitori autorizați și pot fi vândute la lucru într-un showroom deschis în București, B-dul Burebista nr. 2.



Informații:
Comrace Computers
Tel: 051-433400
www.comrace.ro

REAL SERVER

Don't break the bank to get more server power!

Achieve the new levels of **Logimax™ Servers**
based on **intel Pentium® Platform!**



Look inside the box

Powerful processors
(Support up to 8 Intel processors)
Real server board
Robust server chassis
Proactive server management
Multiple network connections

ZERO DOWNTIME

What Will a Real Server Do For You?

Help keep your business up and running
Grow with your business
Increase profitability

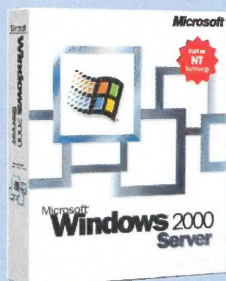
Give you the power you need at an attractive price

Logimax™

Tel: 222.22.75; office@logimax.ro



Cea mai nouă tehnologie IT, cel mai surprinzător preț !



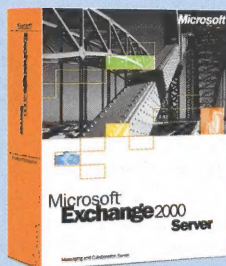
Windows 2000 Server

+ 5 clienți

Sistem de operare server pentru business.
Ofere fiabilitate, disponibilitate, securitate, scalabilitate.

~~994\$~~^(*)

+



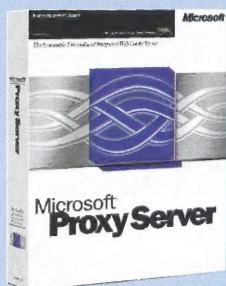
Exchange 2000 Server

+ 5 clienți

Cea mai nouă platformă de mesagerie și colaborare.
Sporește productivitatea utilizatorilor.

~~1149\$~~^(*)

+



Proxy Server 2.0

Firewall și server de cache.
Asigură securitate sporită.

~~833\$~~^(*)

~~Total: 2976\$~~

**Microsoft
Internet & Communication
Pack 2000**

=1200\$^(*)

Oferta este valabilă în sistem de licențiere Open NL (plus disk kit-urile aferente), începând cu 1 octombrie 2000

(*)Prețuri recomandate pentru vânzarea la end-useri.

Parteneri recomandați pentru implementarea acestei soluții



București:

Net Consulting 01-312 28 33;
GeCAD 01-324 84 09;
Q'Net 01-211 78 01;
Dim Soft 01-327 29 33;
Logimax 01-222 22 75;

Cluj:

Net BRINEL 064-41 46 10;

Brașov:

Bit Software 068-31 44 46;

Timișoara:

Gramling 056-29 33 99.

Informații suplimentare: Microsoft Infocenter 01-203 61 61
www.microsoft.com/romania

Microsoft®

Pe scurt...

Acces wireless de calitate

Intel, împreună cu alți lideri din industrie, au anunțat *Mobile Data Initiative Next Generation* (MDI-ng) pentru a face accesul la Internet/intranet wireless tot atât de simplu ca cel prin fire.

Sprijinită de companii cum ar fi BT Cellnet, Dell, France Telecom, Fujitsu-Siemens Computers, Intel, HP, Motorola, Siemens Mobile, Sonera și Toshiba, misiunea MDI-ng este de a identifica și de a îndepărta barierele tehnice și de alt tip care în acest moment limitează conectivitatea wireless și performanța utilizatorilor mobili. Noul grup va lucra pentru înființarea de forumuri care să efectueze teste de interoperabilitate și să lanseze soluții integrate.

Pentru platforma de 64 de biți

SAS Institute și-a demonstrat suportul pentru platforma de 64 de biți. SAS a prezentat o soluție e-Intelligence pe un procesor Intel Itanium și o versiune de Windows pe 64 de biți. Totodată, SAS a anunțat că toată gama de soluții e-Intelligence va suporta sistemul de operare Windows pe 64 de biți.

SAS lucrează în acest moment cu Microsoft pentru optimizarea soluțiilor sale pentru acest mediu de operare. Totodată, SAS va suporta procesorul Itanium de la Intel, companie cu care a lucrat îndeaproape pentru ca soluțiile sale să beneficieze de noua arhitectură.

Acord Nokia

Nokia și Compaq au anunțat o alianță globală pentru dezvoltarea și comercializarea de soluții mobile complete pentru Internet și intranet. Cele două companii vor trece la integrarea reciprocă de produse, respectiv a softului Nokia WAP Server cu serverele Compaq ProLiant sub Windows NT.

Pentru susținerea acestei alianțe, Compaq și Nokia vor dezvolta planuri globale comune de marketing și distribuție.

Bell & Howell

O nouă serie de scanere

Noua serie de scanere Copyscan 8000, bazată pe tehnologia companiei Bell & Howell, include un număr de facilități care maximizează productivitatea și ușurința în

interfață video.

Disponibile ca modele duplex cu viteze de 80, 100 și 125 de pagini pe minut și simplex cu viteza de 80 de pagini pe minut, scannerul Copyscan



Productivitate mare cu Copyscan 8000 Plus.

utilizare. Printre acestea se numără: mecanismul de încărcare automată a originalilor și tava de ieșire pentru mixarea scanărilor, controalele facile pentru utilizator, precum și tehnologia Kofax Virtual ReScan, folosită pentru îmbunătățirea scanării imaginilor, pentru unitatea cu

8000 Plus este optimizat pentru mediile în care se solicită scanarea de productivitate. Aparatul dispune de detecție ultrasonică a încărcării cu originale și un design ergonomic și durabil.



ITech
Tel: 01-2329090
www.bhscanners.com

Minolta

Stăpân la MINOLTA-QMS

În iunie 1999, Minolta a achiziționat pachetul majoritar de acțiuni al companiei QMS – unul dintre cei mai mari producători americani de imprimante – ce ulterior acestei tranzacții a devenit MINOLTA QMS.

Compania Minolta a anunțat cu puțin timp în urmă semnarea unui acord cu MINOLTA-QMS, în urma căruia va achiziționa restul acțiunilor MINOLTA-QMS, printr-o fuziune a cărei valoare totală este estimată la 40 milioane

de dolari. Acordul a fost aprobat de un comitet special compus din directorii MINOLTA-QMS.

În urma încheierii acestei tranzacții Minolta intenționează să-și consolideze și să-și extindă poziția în domeniul producerii de imprimante

și să ofere soluții mai bune și mai diversificate de tipărire alb/negru și color.



Minolta România
Tel: 01-3322980
www.minolta.com

Acer

Greutate redusă și performanță

ACMI (Acer Communications & Multimedia, Inc.) și-a extins linia de produse cu încă două scanere, caracterizate de greutatea lor mică: ACER S2W 4300U și ACER S2W 3300U (acestea vor înlocui modelul 640U, care a fost un adevărat succes). Noutatea constă în faptul că scanerul este dotat cu un senzor CCD (*Charged Coupled Device*), dar au totuși dimensiunea unui senzor CIS (*Contact Image Sensor*).



S2W 4300U are un panou cu trei butoane: primul oferă posibilitatea plasării albumelor foto direct pe Internet, al doilea este pentru scanare normală și cel de al treilea buton ajută la procesarea rapidă a imaginilor și atașarea lor la e-mail. Rezoluția optică este de 600 x 1200 dpi și ambele au interfață USB. Culoarele imaginilor scanate sunt mai vii ca niciodată, echipamentele având implementată noua tehnologie de transmitere a culorii pe 48 de biți.

Gama de editoare grafice livrate cu scanerul este deosebită: Ulead PhotoExpress 3.0, Ulead Photo Explorer 6.0, ABBYY FineReader 4.0 Sprint, ScanButton 3.0, Copier 2.0, Mirascan 4.0, Adobe ActiveShare și Presto! PageManager, toate fiind în dublă versiune: PC și Mac.



PC&A
Tel: 01-2425384

Kyocera

Mai rapid, mai ieftin

Kyocera a introdus o nouă imprimantă pentru sectorul de piață al companiilor mici, FS-1000. Imprimanta aduce tipărire laser de calitate în acest sector al pieței, alături de un preț scăzut pe pagină. Oferă o viteză de 10 ppm, asigurată de un procesor la 75 MHz, procesor care are de asemenea un consum mic de energie. Are o memorie standard de 4 MB care poate fi crescută la 132 MB și un nou toner cu o capacitate crescută, permițând tipărirea a 6.000 de pagini înainte de înlocuire. Dispune de o rezoluție de 600 dpi și suportă o gamă largă de tipuri de hârtie, inclusiv carton.



SCOP Computers
Tel: 01-2316578

LASTING System - PARTENERUL în care poți avea ÎNCREDERE !



**RAPID & UȘOR
ȘANSE DE NOI CÂȘTIGURI.**

OFERTELE NOASTRE PENTRU DUMNEAVOASTRĂ

Hightech la un preț de nivel mediu.
Disponibil oricând. Compatibil. Fiabil.
Folosiți-vă de ofertă.



SCENIC PC READY FOR 2000

DRUMUL ÎN ȘIRUL NOULUI MILENIU - SIGUR
CU CALCULATOARELE FUJITSU SIEMENS
PRIN



SCENIC eT1170B-E9

Minitower
Procesor Intel® Celeron™600MHz
Siemens MB D1170B
Intel 810 Chipset
64MB SDRAM
10 GB HDD
48x CD
Intel 810 video/16bit Audio onb.
Tastatura, Maus
SO Win98.

765 €

SCENIC eT1188-E3

Minitower
Procesor Intel® Pentium® III 733MHz
Siemens MB D1188
Intel 815 Chipset
64MB SDRAM
10 GB HDD
48x CD
Intel 815 video/16bit Audio onb.
Tastatura, Mouse
SO Win98

958 €



SCENIC eT1188-E2

Minitower
Procesor Intel® Pentium® III 800 MHz
Siemens MB D1188
Intel 815 Chipset
128MB SDRAM
20 GB HDD
48x CD
Intel 815 on chip
Accton 10/100
16bit Audio onb.
Tastatura, Mouse
SO Win98

1171 €

www.lasting.ro

FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS

LASTING System: Timișoara str. Miron Costin nr.2, tel/fax: 056-201278, 201279

București bd. Dimitrie Pompei nr.8, et.5, sector2, tel/fax: 01-2425345, 2425026

The Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation

Pe scurt...

Rambus

În dorința de a-și impune punctul de vedere în industria producătorilor de memorii, Rambus se dovedește o companie deosebit de certărească, atrăgându-și cu siguranță o mulțime de antipatii. Rambus a intentat o serie de procese unor mari fabricanți de memorii (printre care, cel mai recent, Micron, Infineon și Hyundai) pentru ceea ce susține că posedă (și anume patentele asupra transferului sincron din tehnologia SDRAM și DDR SDRAM). Alții precum Nec, Oki sau Toshiba au fost de acord să încheie potențialul litigiu în afara curții de judecată și vor plăti o taxă.

Conform ultimelor semnale, compania americană intenționează să facă la fel și în cazul a doi producători de procesoare (Transmeta și AMD) susținători ai tehnologiei DDR SDRAM.

Noi cipuri integrate

National Semiconductor a lansat a doua generație de cipuri Geode care integrează un procesor, grafică, audio și alte facilități pe o singură bucată de siliciu. Compaq Computer, America Online și 3Com se află printre companiile care au deja incluse cipurile Geode în produsele lor.

Soluții integrate

Tdsoft a anunțat semnarea unui acord cu Lucent Technologies pentru a oferi soluții DSL (VoDSL) pe piețele internaționale.

Conform termenilor acordului, Tdsoft și Lucent vor comercializa gateway-uri de voce și echipament DSL bazat pe standardul internațional V5.2 PSTN. Tdsoft și Lucent vor demonstra o soluție combinată VoDSL la DSLcon care va avea loc în Boston la sfârșitul acestei luni. Împreună, companiile vor oferi o soluție VoDSL bazată pe gateway-ul de voce de la Tdsoft, VoNGATE și pe familia de concentratoare de acces de la Lucent, Stinger sau sistemul AnyMedia Access System.

Hewlett Packard
Lansări de toamnă

Trei noi imprimante cu jet de cerneală și-au făcut apariția pe piață de la Hewlett Packard. Imprimantele sunt HP DeskJet 990Cse/Cxi, HP PhotoSmart 1218/xi și HP PhotoSmart 1215.

Destinată profesioniștilor care au nevoie de rezultate deosebite, HP DeskJet 990Cse/

fețe ale hârtiei.

HP PhotoSmart 1218/xi și HP 1215 dispun de posibilități mărite de tipărire foto. Cele două produse vin cu sloturi de memorie CompactFlash și SmartMedia, care permit tipărirea directă dintr-o cameră digitală, fără ajutorul unui calculator.



HP DeskJet 990Cxi – imprimare rapidă, pe ambele fețe.

Cxi dispune de o tehnologie de tipărire care plasează picăturile de cerneală „on demand” (la cerere), pentru a obține rezultate foarte apropiate de original. Imprimanta include și un mod foto, care atinge o rezoluție de 2.400 x 1.200 pe hârtie specială.

Cxi este capabilă de imprimare automată pe ambele

Primele două imprimante tipăresc la viteze de până la 17 ppm în mod alb-negru și 13 ppm în mod color. HP PhotoSmart 1215 tipărește 15 pagini pe minut în mod alb-negru și 12 ppm în mod color.



Hewlett Packard
România
Tel: 01-2053300
www.hp.com

Sony - Palm
Device bazat pe Palm

Sony și Palm au prezentat Sony Clié, un PDA bazat pe sistemul de operare Palm. PDA-ul monocrom



Clié – un asistent de nădejde.

este primul produs al alianței Sony-Palm, anunțată anul trecut. Clié seamănă cu Palm V, la care s-a adăugat un slot Memory Stick și un jog dial pentru navigare. Clié (Communication Link Information Entertainment) se dorește a fi unul dintre atuurile companiei Sony, care intenționează prin acest nou produs să își creeze la rândul său o cotă de piață importantă în domeniul device-urilor portabile. Sony, care a licențiat și sistemul de operare Symbian pentru telefoane smart, va lansa o versiune color în Statele Unite, anul următor. Analistii se așteaptă ca Sony să lanseze o nouă familie de device-uri, unele dintre ele incluzând acces wireless la Internet.



Sony Overseas
Tel: 01- 2244711
www.sony.com

Canon
Pentru utilizatorii
mobili

Canon a lansat o nouă imprimantă mobilă, Canon BJC-55. Această imprimantă reprezintă o soluție ideală pentru tipărire A4, dedicată profesioniștilor care, prin natura muncii lor, sunt nevoiți să călătorească mult.

Folosind tehnologia proprietară Canon de tipărire mobilă, Canon BJC-55 este capabilă de tipărirea a 5,5 pagini pe minut în mod monocrom și 2 ppm în mod color. Imprimanta mai dispune de un port IrDA, conectivitate USB și suport pentru Windows 98, 2000, Windows Me, Windows CE 2.1 și MAC OS.

Utilizatorii acesteia vor putea scana fotografiile sau documente folosind scannerul opțional, care permite o rezoluție de 360 dpi.



Canon România
Tel: 01-2243854
www.canon.com

Philips
Monitor cu
prestanță

Noul monitor Philips 150X este un display performant, cu un nou design, destinat corporațiilor mari,



Un nou design pentru monitoare LCD Philips.

pentru folosirea în sălile de consiliu sau pentru prezentări. 150X este primul monitor LCD Philips care oferă posibilitatea de ajustări ale poziției monitorului, care poate fi adus chiar la nivelul tastaturii. La baza monitorului se află încorporate boxe de 2W pentru oferirea unui sistem audio-video complet. În ultima parte a anului 2000, gama de monitoare LCD de la Philips va cuprinde modele de la 14, 15, 17 la 18". Modelul 150X face parte din gama monitoarelor de 18" și este disponibil pe piață din luna octombrie a acestui an.



Tornado Systems
Tel: 01-3127507
www.philips.com



NETCONNECT
Open Cabling Systems

Cablari Structurate

\$79

Per port Cat 5 Enhanced
(inclusiv manopera + garantie 25 ani)
de la partenerii GENESYS



Authorised Netconnect Network Installers

Bucuresti:	Tele Electron (01) 430 33 90 IMSAT Muntenia SA (01) 330 73 48 Dotel (01) 322 34 96
Iasi:	Romus T&D (032) 210 492 Eurotel (032) 216 996
Cluj Napoca:	Netsoft Systems (064) 193 447 Extranet (064) 152 515 X-net Computers (064) 196 670
Timisoara:	Saratoga (056) 199 780 Interelectronic (056) 220 000 Nextnet (092) 503 148
Arad:	Romlotus (036) 474 000
Galati:	Tehnoinvest Grup (048) 215 683
Pitesti:	Das Plus (069) 222 645
Sibiu:	SEA (058) 833 064
Alba Iulia:	Internet Oltenia (051) 419 111
Craiova:	Nextra (066) 171 200
Miercurea Ciuc:	Onix (050) 736 618
Rm. Valcea:	



GENESYS

IT Solutions - IT Infrastructures

Tel: (01) 242 05 42, Fax: (01) 242 05 43

E-mail: netconnect@genesys.ro

www.genesys.ro

Pe scurt...

Sun Microsystems

Sun Microsystems și partenerii săi au creat un standard pentru introducerea Java în telefoanele mobile. Standardul, numit MIDP (*mobile information device profile*), va fi folosit în telefoanele celulare de la Motorola, Nokia, LG Electronics, Nextel și NTT DoCoMo și, de asemenea, în handheld-urile de la Research in Motion.

Noile servicii vor permite telefoanelor mobile să manevreze noi tipuri de informații. Identificarea prin Internet a celui mai apropiat McDonald's, jocurile online sau crearea de hărți pentru evaluarea performanțelor sunt doar câteva dintre posibilele aplicații.

Java (cel puțin teoretic) permite programelor să ruleze pe o varietate de device-uri, nefind necesară rescrierea lor pentru fiecare în parte.

Distribuție europeană

Ericsson Microelectronics AB și-a vândut partea de distribuție de componente către Eurodis Electron PLC.

În termenii tranzacției, care s-a încheiat la sfârșitul lunii septembrie, Eurodis va plăti către Ericsson suma de 43 de milioane de dolari. Ericsson Microelectronics Europe este cel de-al doilea distribuitor de produse pentru comunicație în zona nordică, portofoliul său incluzând Hitachi, International Rectifier, ITT Canon, Kemet, Linear Technologies și Toshiba.

Hewlett Packard oferă consultanță

Hewlett Packard a confirmat zvonurile conform cărora se află în discuții cu Price-waterhouse Coopers pentru achiziționarea acesteia din urmă. Achiziția acestei companii de consultanță va completa oferta HP de servicii cu suport largit pentru clienții săi care doresc să-și dezvolte afacerea. Termenii tranzacției nu au fost încă stabiliți, dar se pare că preluarea va vehicula o sumă cuprinsă între 17 și 18 miliarde de dolari.

Hewlett Packard
Noi drive-uri CD-RW

Hewlett Packard a lansat o nouă gamă de CD-Rewriter-e.

Modelele oferă interfață EIDE, SCSI sau USB. Dispun de software-ul MusicMatch Jukebox, destinat celor care doresc să convertească fișiere MP3 în WAV pentru a le putea asculta în mașină, acasă sau la lucru.

Drive-urile interne 9510i (IDE) și 9600si (SCSI) și cele externe 8230e (USB) și 9600se (SCSI) includ pachetul ACID Sonic Foundry. 9350i (IDE), precum și drive-urile externe,



Un CD-R în șapte minute, cu HP CD-Writer Plus 9510i.

include software-ul Broderbund Multimedia Organizer, ideal pentru stocarea imaginilor. 9510i, 9600si și 9600se oferă cea mai mare performanță, cu viteze de 12x la scriere,

8x la rescriere și 32x la citire.



Hewlett Packard
România
Tel: 01-2053300
www.hp.com

Apple
Seria iBook continuă

Apple a introdus o nouă linie de portabile iBook, care dispune de porturi FireWire și de software-ul de editare video iMovie. Noile iBook sunt reprezentate de varianta în culoarea indigo și de iBook Special Edition, care are culoarea grafitului și include acum un drive DVD-ROM.

Noile modele iBook dețin: un procesor la 366 sau 466 MHz, PowerPC G3, un hard-disk IDE de 10 GB, un port FireWire de 400 Mbps pentru conectarea perifericelor de mare viteză cum ar fi camerele digitale și harddisk-urile, un CD-ROM sau DVD-ROM, un port AV pentru output au-



Culoare și portabilitate.

dio și video, controler grafic ATI RAGE Mobility 128 cu 8 MB SDRAM.

Toate noile modele oferă display-uri TFT de 12,1", o baterie care oferă o autonomie de 6 ore și suportă soluțiile de rețea wireless AirPort.



IRIS SA
Tel: 01-2315751

Seagate
Un nou harddisk

Seagate a anunțat noul Barracuda ATA III, a patra generație de discuri ATA la 7.200 RPM. Barracuda ATA III este destinat sistemelor ATA RAID precum și PC-urilor comerciale de mare performanță.

Produsul este livrat cu motor



Barracuda ATA III, un hard-disk de înaltă performanță.

Fluid Dynamic Bearing (FDB) ca opțiune (în locul celui cu rulmenți), pentru acustică îmbunătățită, vibrații reduse, viață mai lungă și rezistență crescută la șocuri.

Barracuda ATA III oferă o rată internă de transfer la 500 Mb/sec, o creștere cu 37% față de harddisk-urile precedente. Viteza de căutare de 8,9 msec, buffer-ul de 2 MB și interfața Ultra ATA/100 fac din acest harddisk una dintre primele opțiuni pentru sistemele ATA RAID. Drive-ul este oferit în capacități de până la 40 GB. Produsul dispune și de cunoscutul sistem 3D Defense System, pentru protecție a datelor și diagnosticare.



Omnilogic BGS
Tel: 01-3033100
www.seagate.com

Novell
Eficiență maximă

Novell a prezentat Novell GroupWise Wireless 1.1, un software care permite companiilor să maximizeze productivitatea angajaților prin oferirea de acces wireless către mesaje, calendare și adrese. Accesul rapid la o gamă largă de servicii permite companiilor să răspundă în cel mai scurt timp la diverse probleme. La baza acestui nou produs se află WebAccess.

Novell

Din cauza faptului că WebAccess este bazat pe standarde de Internet, Novell GroupWise Wireless poate rula ușor și poate fi optimizat pentru o gamă întreagă de device-uri wireless. După ce utilizatorii accesează Novell GroupWise prin WebAccess, folosind un device wireless, ei pot lista și deschide o serie întreagă de fișiere (mesaje, note, sarcini etc.), pot schimba folder-ele, pot trimite, replica, trimite mai departe și șterge o serie întreagă de fișiere, pot accepta sau nu întâlnirile sau sarcinile, pot marca sarcinile completate, pot căuta adrese sau documente.



Omnilogic BGS
Tel: 01-3033100
www.novell.com

Soluții dinamice de acces



Nu uita!
Trecem și noi pe linie digitală!
Ne trebuie:

- 2 modem-uri RAD în banda de bază de 64÷2.048 Kbps
- 1 router

Ia-le de la ICG
în pachetul promoțional!*

Șefu'

*Ofertă valabilă până la 15 noiembrie,
în limita stocului disponibil.

RAD Data Communications reprezintă o sursă stabilă și de încredere în domeniul soluțiilor de comunicare pentru operatorii de telecomunicații, furnizorii de servicii Internet și rețelele de corporație.

Sub un singur nume, **RAD Data Communications**, descoperiți un spectru larg de tehnologii: ATM, IP, Frame Relay, E1/T1, E3/T3, transmisii în bandă largă, routare, ASIC și management integrat.

În România, prin **Industrial Computer Group**, distribuitor autorizat **RAD Data Communications**, beneficiați de consultanță tehnică și service competent.

RAD

data communications

www.rad.com

ICG

Industrial Computer Group

www.icg.ro

Pe scurt...

Din greșeală

O „eroare umană” a permis unui hacker să copieze informațiile de pe cărțile de credit a peste 15.700 de clienți Western Union. Furtul de informații a avut loc de pe site-ul acestei companii. Un purtător de cuvânt a declarat că vulnerabilitatea a fost cauzată când „fișierele de administrare” au fost uitate deschise în timpul unei operațiuni de întreținere a site-ului, permițând accesul hacker-ului. Nu se cunoaște cât timp a rămas site-ul neprotejat. Compania a închis site-ul pentru „cel puțin câteva zile”, dar a precizat: „nu a fost o problemă de arhitectură ci o eroare umană”. Deocamdată nu s-a raportat nici o fraudă bazată pe informațiile din cărțile respective de credit.

Autodesk și Olimpiada de la Sydney

Mai bine de 10.000 de sportivi din întreaga lume participă la Olimpiada de la Sydney, însă puțini știu că Satul Olimpic a fost proiectat cu ajutorul programelor Autodesk. Două dintre programele de proiectare Autodesk – AutoCAD și 3D Studio VIZ – au fost folosite pentru modelarea tridimensională a celor peste 1.100 de clădiri. Ape-lând la soluțiile Autodesk, arhitecți, ingineri și designeri au creat un concept arhitectural care pune în valoare particularitățile ambientale, încadrându-se firesc în peisajul australian.

Acorduri Compaq

Compaq și Commerce One au încheiat o alianță globală pentru promovarea comerțului electronic între companii. Companiile vor adopta platforma Compaq și strategia de dezvoltare de soluții a Commerce One, ceea ce implică investiții tehnologice comune, programe de marketing complementare, dezvoltarea unui centru de soluții integrate, inițiative de optimizare tehnologică și benchmarking. Compaq va deveni reseller autorizat al produselor Commerce One, iar divizia Compaq Global Services va deveni integratorul de sisteme global preferat de Commerce One.

MadOnion.com

Măriți performanțele sistemului

MadOnion.com a lansat un nou produs, de data aceasta nu un benchmark, ci un program utilitar pentru actuali-



zarea sistemului și sfaturi pentru mărirea performanțelor sale. Intitulat XL-R8R (pronunțat „accelerator”), programul combină un profiler de sistem cu un ghid de upgrade, service hardware și o colecție de tips&tricks folosite. XL-R8R adună și raportează informații detaliate despre

PC-ul dumneavoastră, informații, care, combinate cu baza de date MadOnion de peste 1 milion de rezultate de perfor-

manță, pot furniza opțiuni specifice de upgrade. Motorul de recomandări și serviciile XL-R8R rezidă pe web și de aceea aplicația poate furniza încontinuu cele mai noi și calitative soluții de upgrade. Aplicația poate fi adusă prin download de la site-ul companiei.

www.madonion.com

Microsoft

Noul Office este beta

Microsoft Corporation a anunțat următoarea versiune a celui mai bine vândut produs al său – suita de programe Office, și a confirmat că prima versiune beta a noului produs a fost deja trimisă pentru testare unui grup de clienți selecți. Această versiune a Microsoft Office va fi o creație majoră care va oferi soluții inovative de comunicare și sporire a eficienței, cu scopul de a permite utilizatorilor să controleze și să beneficieze de completa funcționalitate a noului produs, pentru a îmbunătăți comunicarea și posibilitățile de colaborare în rețea ale echipelor de utilizatori, precum și pentru a extinde posibilitățile organizațiilor de a dezvolta soluții personalizate, pe platformă Office. Aceasta va fi prima suită Office oferită sub conceptul și viziunea Office.NET. Inte-

grând o serie de servicii Internet, noul produs va da posibilitatea utilizatorilor să devină cu mult mai productivi utilizând aplicațiile Office împreună cu web-ul.

Noua versiune Office va simplifica modul în care oamenii lucrează, oferind fiecăruia posibilitatea să devină un utilizator expert, permițând un control mai mare asupra modului în care programele Office funcționează. Inovațiile cheie pe care le aduce noua versiune sunt: noile Smart Tag-uri ce apar în timpul lucrului, care oferă o serie de informații utile în ce privește accesul la date sau realizarea diferitelor acțiuni; noile Task Pane-uri, care prezintă meniuri ce pun la dispoziția utilizatorului o gamă largă de caracteristici noi, care îl vor ajuta la identificarea și utilizarea cât mai multora din facilitățile produsului; tehnologie de recunoaștere a vocii; integrarea serviciilor Hotmail și MSN Instant Messenger; conector de cuvinte automat; posibilitatea recuperării aplicațiilor și a documentelor; raportarea erorilor de program.



Microsoft România
Tel: 01-2244221
www.microsoft.com



Virus

Win2K/Stream

Compania Panda Software a detectat un nou virus: Win2K/Stream, primul de felul lui care folosește facilitatea de „file stream” din Windows 2000 pentru a infecta PC-urile. Această facilitate permite divizarea unui fișier în câteva sub-fișiere sau „streams”. După infectare virusul creează un nou „stream” asociat cu fișierul victimă, care va fi citit ca filename:str. Acest lucru înseamnă că noul sub-fișier poate fi accesat prin folosirea noului nume dat de virus, iar numele original al fișierului rămâne ascuns și icon-ul său schimbat, astfel încât utilizatorul nu-l mai poate accesa.

Pe de altă parte, pentru a se executa corect, virusul are nevoie să fie lansat de pe o partiție NTFS. Dacă se execută de pe o partiție non-NTFS, stricăciunile sunt și mai mari. În acest caz, virusul nu poate crea un nou sub-fișier și de aceea va supra-scrie direct fișierul original, eliminându-l de pe harddisk.

Win2K/Stream nu se împărtășește prin Outlook ci sub forma unei aplicații din atașamente, programe aduse din Internet sau pe dischete, CD-ROM-uri.

Aplicația este arhivată cu Petite (un criptor de programe PE – *Portable Executable*, fișiere executabile de tip Windows) și când este executată, va infecta toate fișierele .exe din directorul respectiv. Virusul încearcă să se copieze în fișierul original într-un sub-fișier și apoi suprascrie codul său în stream-ul original. De fiecare dată când utilizatorul va încerca să execute aplicația respectivă va executa de fapt Win2K/Stream.

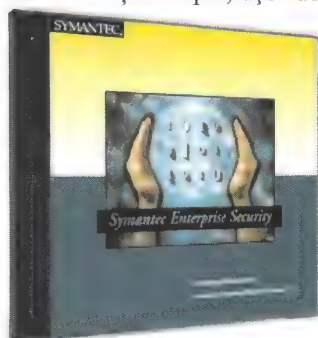
Simptomele infectării cu Win2K/Stream sunt mărirea fișierului (+3,628 bytes) și schimbarea icon-ului asociat aplicației.

Panda Antivirus detectează și elimină acest virus.

www.pandasoftware.com

Symantec Securitatea întreprinderii

Symantec a anunțat un nou produs de prevenire a intruziunilor în rețelele de întreprindere, Desktop Firewall 2.0. Produsul oferă administratorilor și utilizatorilor finali o soluție simplă, ușor de



Pe aici nu se trece!

administrat, pentru a proteja informația companiei aflată pe sistemele utilizatorilor. Symantec Desktop Firewall împiedică hackerii să intre în rețeaua corporației și protejează împotriva implicării involuntare în atacuri DDoS (*Distributed Denial of Service*).

Symantec Desktop Firewall este de asemenea o compo-

nență cheie a soluției Symantec Enterprise Security, o soluție modulară pentru medii de întreprindere.

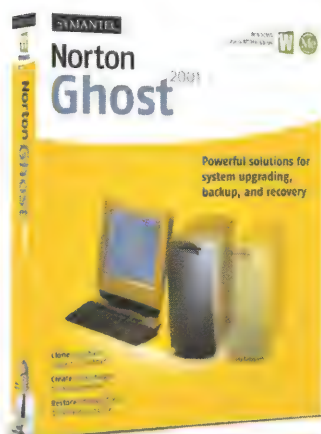
Noul produs este compatibil 100% cu soluțiile *Virtual Private Network* (VPN) ale unor distribuitori precum Cisco și Nortel. Symantec Desktop Firewall 2.0 blochează hackerii prin controlarea tuturor conexiunilor Internet către și dinspre calculatoarele utilizatorilor. Produsul „ascunde” de asemenea PC-ul utilizatorului, iar managerii de securitate pot personaliza programul prin adăugarea de noi reguli pentru medii specifice. Se poate configura pentru a împiedica site-urile web să le urmărească activitatea on-line, pentru a bloca download-ul automat al applet-urilor Java și controalelor ActiveX sau pentru a indica ce informație să rămână confidențială și care nu.



Romsym Data
Tel: 01-3231431
www.symantec.com

Symantec Norton Ghost 2001

Symantec a prezentat Norton Ghost 2001, un utilitar rapid și flexibil destinat utilizatorilor individuali și micilor întreprinderi care au nevoie de soluții de înaltă performanță pentru upgrade,



Upgrade, backup și recuperare într-un singur produs.

backup și recuperare. Bazat pe Symantec Ghost Enterprise, noul produs reprezintă o soluție viabilă pentru protejarea datelor și economisirea timpului.

Nou în Norton Ghost 2001 este suportul pentru Linux EXT2, care permite clonarea sistemelor bazate pe Linux.

Pentru flexibilitate mărită, Norton Ghost 2001 oferă următoarele facilități: posibilități de clonare a întregului harddisk sau a unor partiții specificate; facilități de backup cu posibilitatea de creare de imagini direct pe drive-uri CD-R/RW; recuperarea fișierelor individuale și directoarelor; manipularea imaginilor discurilor folosind Ghost Explorer și clonarea directă între două PC-uri folosind porturi paralele de mare viteză, cabluri USB sau conexiuni IP.



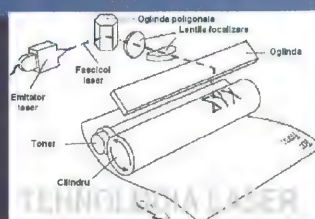
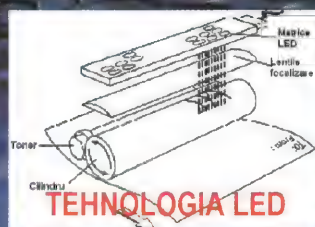
Romsym Data
Tel: 01-3231431
www.symantec.com

OKI

People to People Technology

imprimante OKIPAGE LED

calitate laser
preț ink-jet
fiabilitate OKI
viteză 8 ÷ 24 ppm



Oki Electric a proiectat tehnologia de imprimare electrofotografică LED pentru a realiza un sistem de imprimare mai simplu, mai ieftin și mai fiabil decât cel laser.

Tehnologia LED folosește un cap de impresionare a cilindrului electrofotografic ce conține o matrice LED (diode emitoare de lumină). Spre deosebire de sistemele laser, capul LED este un dispozitiv electronic compact ce nu conține elemente mecanice în mișcare. Diodele LED emit simultan pe întreaga lățime a paginii imaginea creându-se pe măsură la rotirea cilindrului electrofotografic.



GENERAL SYSTEMS

București, Șos. București-Ploiești 135
E-mail: oki@omnilogic.ro
Tel (01) 303-3138 Fax (01) 303-3150

Pe scurt...

**Whistler – gold
în aprilie 2001**

Cu toate că încă nu a fost oferită o variantă beta a noului sistem de operare de la Microsoft, cunoscut sub numele de cod Whistler, compania Microsoft a anunțat că în luna aprilie 2001, versiunea gold va apărea pe piață. Whistler a fost gândit să fie urmașul lui Windows 2000, dar strategia Microsoft în acest sens este încă greu de anticipat. Se preconizase că versiunea beta 1 va apărea în jurul datei de 11 octombrie, iar beta 2 prin decembrie.

**Proiect Caldera
Systems**

În urma unei investiții de 3 milioane USD în compania Ebiz Enterprises, ce deține LinuxMall.com și The Linux Store, distribuitorul de produse Linux, Caldera Systems, încearcă să creeze un nou site care să ajute dezvoltarea platformei Linux. Noul site se va numi PartnerAxis și va avea ca scop oferirea unui spațiu unde dezvoltatorii de programe Linux să poată să își prezinte produsele. În urma acestei mișcări, 11 angajați de la Caldera vor fi transferați la noua companie.

**Adobe câștigă
din nou**

Veniturile companiei Adobe au depășit așteptările celor de pe Wall Street pentru al treilea trimestru, compania realizând un profit cu 39% mai mare decât în perioada echivalentă din anul precedent. Pentru cele trei luni care s-au terminat în 1 septembrie, Adobe a avut un profit net de 78,3 milioane de dolari. În aceeași perioadă a anului trecut, Adobe a avut un profit de 57,1 milioane de dolari. Veniturile companiei pe aceste ultime trei luni au fost de 328,9 milioane de dolari, față de 260,9 milioane de dolari anul trecut.

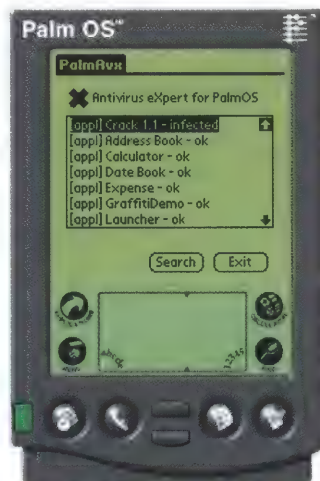
John E. Warnok, CEO la Adobe, a declarat: „Web-ul creează o cerere explozivă pentru conținut, și trimestrul trei a arătat că Adobe deține o poziție deosebit de puternică pe această piață.”

Softwin

Pentru sistemele wireless

Compania SOFTWIN a început să se orienteze către soluții destinate protecției dispozitivelor wireless. Aceasta decizie, apărută în urma scrierii primului troian pe sistemele PalmOS, a dus la dezvoltarea suitei AVX Mobile Protection, suita care include soluții de protecție antivirus pentru sistemele PalmPC, PocketPC, WindowsCE și EPOC.

Crack1.1, cunoscut și sub numele de PalmOS/Liberty-Crack, este primul troian dedicat sistemelor wireless. Scris de către suedezul Aaron Ardori, virusul a fost distribuit pe site-urile de warez ca un crack pentru jocul Liberty, un



PalmAVX – antivirus pentru calculatoarele Palm.

GeCAD

Acum și pentru Linux

Unul dintre motivele pentru care multe companii au optat pentru Linux a fost și faptul că se credea că nu pot exista viruși pentru această platformă. Din dorința unor răuvoitori de a demonstra că se poate face un virus și pentru Linux, a fost creat și răspândit primul virus, numit Bliss. De atunci au apărut noi versiuni ale virușilor de Linux, cu putere de distrugere mai mare. Din partea companiei GeCAD Software ni s-a semnalat existența unui puternic virus, Linux/Siilov, care este primul virus de Linux, cu putere de distrugere mai mare. Tehnica folosită pentru infectarea fișierelor și reziden-

joc foarte popular dezvoltat de compania Nintendo pentru sistemele PalmOS. La executarea troianului, toate aplicațiile din sistem vor fi șterse imediat, fără nici o avertizare.

Troianul este distribuit sub forma unui fișier .PRC, un binar pentru PalmOS cu numele „Crack 1.1”. La rularea aplicației, este interogată baza de date a sistemului (folosind funcția sistem „DmGetNextDatabase-ByTypeCreator()” din care sunt șterse apoi aplicații (folosind funcția „DmDeleteDatabase()”) SOFTWIN pune deja la dispoziția utilizatorilor de dispozitive mobile o soluție de protecție antivirus, sub denumirea PalmAVX. PalmAVX este primul antivirus românesc pentru protecția angajaților de tip „mobile-employees”, în care sistemele PalmOS sunt indispensabile. Produsul are facilități de scanare a bazelor de date, de dezinfectare sau ștergere a fișierelor infectate, rapoarte și statistici. PalmAVX este însoțit de toate serviciile oferite în produsele suitei de securitate AVX 2000. O versiune de evaluare și mai multe detalii despre PalmAVX sunt oferite la adresa www.avx.ro.



Softwin
Tel: 01-2305026
www.avx.ro

TotalSoft

Charisma 2.0

TotalSoft a lansat Charisma 2.0. Noua versiune Charisma „Web Enabled” este singurul sistem integrat de resurse umane și salarizare de pe piața IT din România. Charisma integrează perfect într-o companie sistemul de resurse umane (evidența personalului, beneficii, evaluări, recrutări, școlarizări, asigurări) cu Sistemul de Calcul al Saliarilor, complet configurabil (sisteme de calcul nelimitate, timp real, rapoarte configurabile, fișe fiscale, modelarea bugetului, centre de profit-cost, time sheet). Aplicația este client-server și poate fi rulată folosind motoarele de baze de date Oracle8 Enterprise Server, Microsoft SQL Server 7.0, Sybase Adaptive Server Anywhere 6.0 sau Informix Dynamic Server.

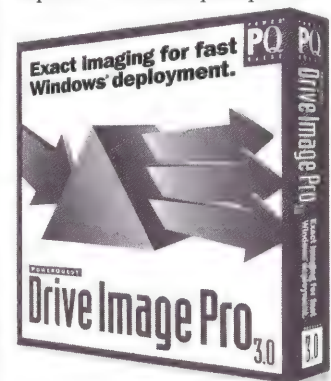


Totalsoft
Tel: 01- 2232838
www.totalsoft.ro

PowerQuest

Drive Image Pro 4.0

PowerQuest a anunțat lansarea programului Drive Image Pro 4.0, cea mai nouă versiune pentru crearea de imagini ale harddisk-urilor sau partițiilor calculatorului. Printre noile sale facilități, Drive Image Pro 4.0 mărește suportul de medii prin permite-



rea creării unei imagini a hard-disk-ului direct pe medii CD-R/W. De asemenea, permite automatizarea proceselor folosind un „script builder” special. Utilizatorii vor salva timp prin rularea noului Windows PowerCast Server pe 32 de biți, o facilități multicasting care este mai rapidă decât predecesorul său DOS. A fost inclusă și facilitățile DeltaDeploy, care permite utilizatorilor să schimbe între mai multe medii desktop de la o locație centrală și să distribuie update-uri software în rețea și Internet, fără a fi nevoie să viziteze fiecare client.



Romsym Data
Tel: 01- 3231431
www.powerquest.com



GeCAD
Tel: 01-3248409
www.gecad.ro

Allied Telesyn Pe cablurile existente

Allied Telesyn a rezolvat problema migrării către Gigabit Ethernet la distanțe de până la doi kilometri, utilizând cablurile de fibră optică deja existente: fibra optică multi-mod (FO-MM 62,5/125 μ m). Soluția vine prin AT-EX1001SC/GM1 (Gigabit Ethernet MM Extender).

Acest echipament este un „distance extender”, care poate transmite Gigabit Ethernet la distanțe de maxim 2 km folosind FO-MM



Gigabit Ethernet la 2 km.

(62,5/125 μ m). Astfel, companiile ce utilizează soluția oferită de Allied Telesyn nu mai sunt obligate să-și schimbe infrastructura de fibră optică, scutind importante sume de bani.

Rețelele de comunicații bazate pe Ethernet (10 Mb/s) sau Fast Ethernet (100 Mb/s) – adică majoritatea rețelilor private existente astăzi – folosesc pentru legăturile exterioare cabluri de fibră optică de tip FO-MM (62,5/125 μ m) – fibra optică multi-mod. Pentru standardele mai sus amintite, acest tip de cablare permite conectarea echipamentelor active (de exemplu, switch-uri) la distanțe de până la 2 km, distanțe suficiente de mari pentru majoritatea rețelilor de tip LAN.

Apariția noului standard Gigabit Ethernet (1000 Mb/s) a determinat multe companii, în care solicitarea rețelilor locale a ajuns la limitele maxime, să-și dorească migrarea către noua tehnologie. Dar în foarte multe cazuri rețelele deja existente nu permit această migrare fără înlocuirea cablurilor FO-MM cu FO-SM (fibră optică Single Mode). Acest lucru s-a întâmplat pentru că standardul Gigabit Ethernet 1000BaseSX nu suportă distanțe mai mari de 220 m peste o cablare care utilizează FO-MM (62,5/125 μ m), iar standardul Gigabit Ethernet 1000Base-LX nu suportă distanțe mai mari de 550 m peste același tip de cablare.



Tornado Systems
Tel: 01-3127507
Genesys Software
Tel: 01-2420542
www.alliedtelesyn.com

Cisco Systems Voce prin Internet

Cisco Systems dorește să lanseze un nou software pentru telecomunicații, continuând eforturile de a determina companiile să folosească tehnologie Internet pentru comunicațiile de voce.

Cisco adaugă noua tehnologie unei strategii deja existente pentru corporații, numită „Avvid”. Compania plănuiește ca acest software să permită dezvoltatorilor de programe de voce pentru companie să folosească seturi de interfețe software oferite de Cisco. Cisco va crea aplicații software diverse, un exemplu fiind cea pentru sistemele de robot telefonic care redirecționează automat pe cel care sună către departamentul dorit prin alegerea dintr-un meniu.

Beneficiul principal al sistemelor de voce prin Internet este acela că firmele pot folosi aceeași cale de conectare a PC-urilor și a telefoanelor, reducând astfel costurile.



Cisco Systems
România
Tel: 01- 3305656
www.cisco.com

M@gic4 Sunet și animație pe telefonul mobil

O nouă soluție software revoluționară va fi în curând lansată în Europa, soluție care va schimba efectiv mesageria text de pe telefoanele mobile. G@te



va permite utilizatorilor să trimită și să primească mesaje text animate cu grafică și sunet încorporate. Soluția este produsă de M@gic4, o companie desprinsă din Philips Electronics, și este compatibilă cu sistemele obișnuite SMS. De exemplu, dacă cineva trimite un mesaj romantic în text simplu, va avea surpriza să afle că cel căruia îi era destinat mesajul a primit o reprezentare animată a unui buchet de trandafiri și câteva acorduri dintr-o melodie, dacă au amândoi activat serviciul G@te.

www.magic4.com

DECK COMPUTERS

Calitate
GERMANA

nu aștepta anul nou
pentru a face un cadou!



Computere
Monitoare
HARD DISCURI
DECK
SAMSUNG
ULTRA DMA 66

anul garante

10

GREEN LINE
01-221 74 00

MAGAZIN: Calea Mosilor 251, tel. 01-211.97.42
SEDIUL CENTRAL: Dezrobirii 15, Bucuresti
Tel. 01-221.74.00 Fax: 01-221.74.20
e-mail: winzari@deck.ro web: www.deck.ro

Matrox Placă grafică all-in-one

Matrox Graphics a introdus pe piață Matrox Marvel G450 eTV, o placă grafică all-in-one pentru piața SOHO (*Small Office Home Office*). Cu Marvel G450 eTV puteți viziona transmisiile TV pe PC-ul dumneavoastră sau puteți crea secvențe video pe care să le plasați pe web. Echipată cu 32 MB de memorie DDR (*Double Data Rate*) și un RAMDAC primar de 360 MHz, placa AGP 2X/4X oferă TV-tuning, captură video MPEG2 și editare, ieșire PC prin televizor, playback DVD, suport pentru aplicații 2D și 3D, display dual etc.

Ca și un video recorder personal, Marvel G450 eTV eliberează utilizatorii de constrângerile programărilor TV. Datorită facilității de „timeshifting”, utilizatorii nu vor mai pierde programele favorite dacă sunt întrerupți din vizionarea acestora, ci, prin activarea acestei facilități, vor putea face o pauză în transmisia live, pentru a o revedea ceva mai târziu. Marvel G450 eTV captează și comprimă secvențele vi-



Grafică pentru toate gusturile.

deo înregistrate în format MPEG2 pentru a ocupa cât mai puțin spațiu pe harddisk. Totodată, placa oferă „timeshifting picture-in picture” permițând vizionarea paralelă a secvențelor live și a celor înregistrate.

Cu această placă puteți face capturi din VCR, TV sau camere video, iar cu software-ul încorporat Ulead Video Studio aceste secvențe pot fi cu ușurință editate. Software-ul încorporat include Ulead Video Studio 4.0, Matrox PC-VCR 2.0, Matrox Software DVD Player, Ulead Photo Explorer 6.0, Windows Media Encoder și un browser teletext.

www.matrox.com

Philips Boxe de calitate

Linia Fun Power este cea mai nouă adăugire a liniei de boxe multimedia Philips și este destinată PC-urilor obișnuite, pentru rezultate audio deosebite. Modelele A 1.2 Fun Power și A 1.2 Fun Power Plus sunt dedicate celor care doresc un sunet de calitate la un preț rezonabil. A 1.2 FunPower oferă 2 x 1,5 Watt RMS iar A 1.2 Fun Power Plus are un output de 2 x 5 Watt RMS. Exceptând puterea lor, amândouă tipurile de boxe oferă conexiune la căști, Bass Boost pentru un bass plin, Bass Reflex System pentru performanțe bass deosebite, un design estetic și ergonomic, controale ușor accesibile și izolare magnetică.



Blue Ridge
International
Tel: 01-2106828



Deliciul sunetului de calitate.

Sonic Solution Pentru producția DVD

Sonic Solution a anunțat DVD Creator versiunea 2.1.1, cea mai nouă versiune a sistemului profesional de producție DVD.

Printre multele îmbunătățiri incluse în această versiune sunt posibilitatea de integrare eDVD Web, facilitatea de Write-Direct pentru mărirea productivității și noi facilități în codarea video. DVD Creator

2.1.1 permite crearea de titluri DVD-Video care oferă acces la adrese Internet.

SONIC FIRST IN DVD™

Atunci când vizionează un film pe un calculator conectat la Internet, utilizatorii

pot accesa pagini web dedicate acestui film.

Sonic DVD dispune și de motorul de playback al InterActual Technologies, versiunea 2.0. Datorită integrării puternice cu majoritatea playerelor software DVD, eDVD suportă conectivitate la Internet atât pe platformele Macintosh cât și pe cele Windows.

www.sonic.com

Iomega Noi player-e digitale

Iomega și I-Jam Multimedia L.L.C., unul dintre pionierii produselor audio digitale, au anunțat încheierea unei alianțe strategice care are ca scop introducerea noii linii de audio playere digitale I-Jam, sub numele de marca Win-Jam și I-Jam.

Cu noul player Win-Jam II, I-Jam L.L.C. unește două tehnologii de vârf – PocketZip (Iomega) și Microsoft Windows Media Format – care oferă utilizatorilor muzică portabilă la un preț rezonabil. Folosind Microsoft Windows

Media Player 7, noul audio player Win-Jam II poate înregistra și rula aproximativ 80 de minute de muzică pe fiecare disc de 40 MB PocketZip.

Player-ul Win-Jam II, cu drive Pocket Zip, este proiectat pentru redarea oricărei melodii fără așteptare pentru găsirea ei (cum se întâmplă la casete), download USB rapid și până la 12 ore de funcționare pentru bateria reîncărcabilă Li-Ion. În plus, Win-Jam se aliniază la Windows Media Rights Manager în ceea ce privește



Noul player WinJam II.

download-urile de muzică.



Tornado Systems
Tel: 01-3127507

Pinnacle Systems

Secvențe video pe Internet

Pinnacle Systems a prezentat Studio OnLine, unul dintre primele produse de tip consumer care oferă o soluție integrată pentru capturarea, editarea și împărtășirea secvențelor video pe Internet. Studio OnLine vine cu software-ul de editare Video Studio, ușor de folosit și puternic totodată. Studio permite utilizatorilor să dea viață secvențelor video filmate de ei, prin alegerea celor mai bune secvențe și aranjarea lor în orice formă, cu adăugarea de titluri, tranziții de scene, muzică, narare și efecte speciale.

Studio OnLine oferă o cale ușoară de editare a filmelor și de plasare a lor pe un site Web. Cablul USB intermediază transferul secvențelor video pe un calculator, software-ul Studio permite editarea lor profesională, iar apoi utilizatorii pot face upload au-



Secvențele preferate, acum pe Internet.

tomat al acestor fișiere. Filmele vor fi încărcate pe net în format Real-Video și Microsoft Streaming Media, în două formate speciale pentru cei cu o conexiune dial-up și cei cu o conexiune rapidă.



Flamingo Computers
Tel: 01-1225041
www.pinnaclesys.com

Fujitsu-Siemens

Divertisment all-in-one

Fujitsu Siemens și-a extins gama de produse cu MULTITAINER, un device care integrează redare DVD, CD, MP3, acces la Internet, o consolă de jocuri și un telefon. MULTITAINER reduce astfel numărul device-urilor multimedia pe care

ple. MULTITAINER are drept configurație de bază un procesor Celeron la 433 MHz, 64 MB RAM, un harddisk de 10 GB și facilități grafice cu TV-out, DVD, VCD și CD-ROM.

Noul device poate prelua o gamă largă de servicii multime-



Tehnologii multimedia într-un singur aparat.

un utilizator le deține. MULTITAINER este dedicat utilizatorilor care au nevoie de o interfață simplă pentru noile tehnologii multimedia și acelora care doresc un sistem exclusiv de divertisment, în afara PC-ului lor. Noua unitate Fujitsu-Siemens este bazată pe un procesor Intel Celeron, se conectează atât la un televizor cât și la un sistem Hi-Fi și este deosebit de ușor de utilizat datorită interfeței sim-

dia, online și telefonice precum și conținut incluzând DVD, VideoCD, CD-uri cu date și de muzică, fișiere MP3, publicare de fotografii, e-mail, acces Internet, jocuri, funcții de telefon/fax/robot, video-mail și videoconferințe. MULTITAINER va fi livrat având integrat un modem V.90 de 56,6 Kbps.

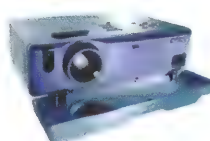


Fujitsu-Siemens
Tel: 01-3129528

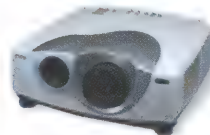
Tu hotărăști cât de departe îți ajunge imaginea



SONY



VLP-CS2



VLP-CX1



VLP-CS10

Videoproiectorul, tehnologie de vârf în multimedia, este instrumentul de care aveți nevoie, de la promovarea propriei imagini, până la perfecționarea profesională a angajaților dumneavoastră.

Pentru întreg mapamondul, imaginea înseamnă **SONY!**

Din acest an, ProVision reprezintă în România și compania **SONY** pentru videoproiectoare.

Până la sfârșitul acestui an, ProVision vă oferă, la **PREȚURI PROMOȚIONALE**, videoproiectoarele **SONY: VLP-CS2, VLP-CX1, VLP-CS10!**

ProVision

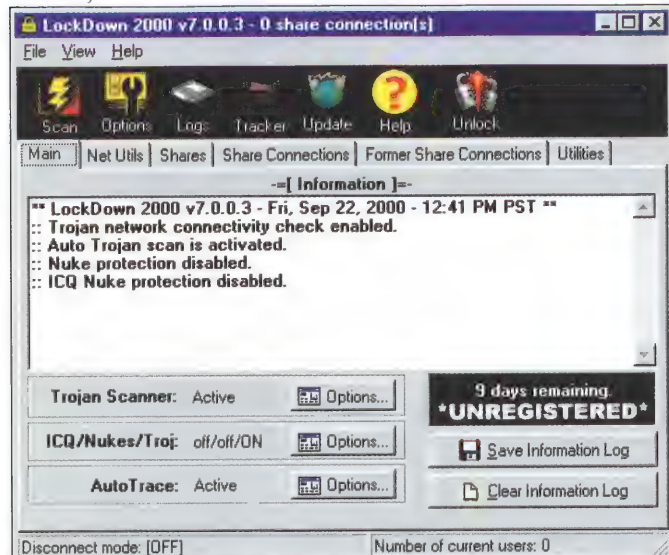
Create your own network vision

p-ta Alba Iulia, nr 8, bl i7, sc 3, et 2, ap 50-52, sector 3, București, 70700 România
tel: (01) 321.1568, .3749, .2462, .1496, fax: (01) 323.6570, provision@pro.ro

pentru detalii, vizitați www.pro.ro

Lockdown 2000 v7.0

Lockdown 2000 a fost creat pentru a avea grijă de noile facilități de securitate din Windows 95, 98 și NT. De cele mai multe ori, când un hacker se conectează la calculatorul dumneavoastră, o face fără a lăsa vreo urmă. Hacker-ii accesează

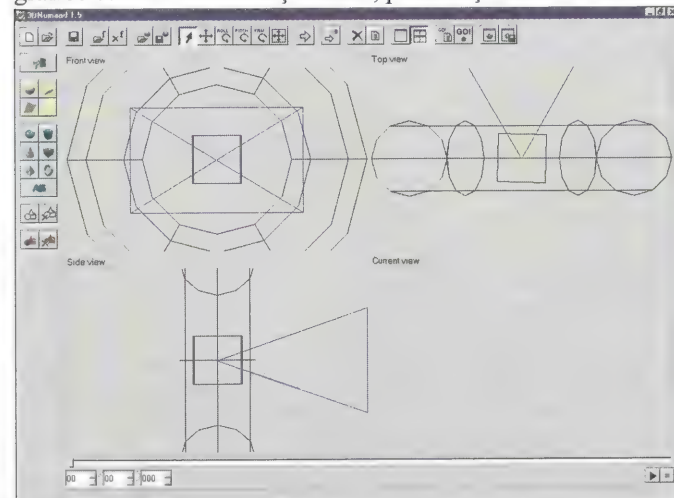


calculatoare personale sau din birouri în fiecare zi, de cele mai multe ori cu ajutorul unei simple comenzi din Windows. Chiar dacă sistemul este protejat de o parolă, un hacker poate intra. Lockdown 2000 intervine și acționează ca un firewall între PC-ul dumneavoastră și Internet. Dacă oferiți acces altor calculatoare pe calculatorul dumneavoastră, Lockdown 2000 va crea log-uri și va raporta cine s-a conectat, când și ce a făcut pe sistemul dumneavoastră.

Programul poate scana harddisk-ul pentru a identifica posibilități troieni rezidenți aici și poate interzice accesul de la anumite adrese IP.

3Dnomaad 1.5

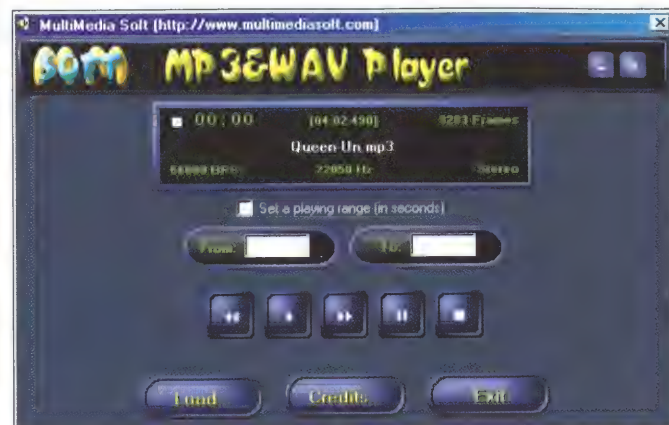
3Dnomaad 1.5 reprezintă o unealtă destinată creării, randării și animației de scene 3D. Programul reprezintă o cale ușoară de creare de logo-uri 3D sau butoane 3D destinate îmbogățirii paginilor web. Programul vă permite crearea de elemente grafice cu diferite forme și texturi, precum și efecte de lumină.



Interfața programului este simplă, în plus vă stă la dispoziție și o secțiune de help care vă va ajuta să vă descurcați mult mai ușor cu acest software.

Soft Mp3&Wav Player

Aplicația a fost gândită ca o demonstrație pentru ActiveX controls 3D Active Button Magic și Active MP3&WAV Player, produse de Mediasoft. Aplicația este freeware și, după cum spune și numele este un program dedicat rulării de fișiere WAV și Mp3, în timp ce sunt afișate și tag-urile pieselor rulate. Playback-ul mp3 este bazat pe motorul Xaudio, folosit

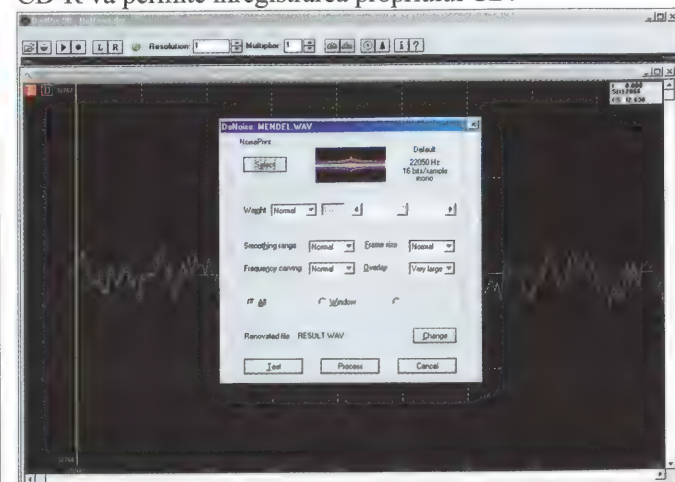


în acest moment în toată lumea. Interfața programului este plăcută, tocmai datorită folosirii programului 3D Active Button Magic care permite îmbunătățirea oricărei interfațe prin realizarea ușoară de butoane 3D.

Dacă achiziționați unul dintre programele mai sus menționate vă va fi oferit și codul sursă al acestui player.

DART Pro 98

DART Pro 98 (*Digital Audio Restoration Technology*) este un program dedicat restaurării înregistrărilor audio. Cu ajutorul acestei aplicații puteți înlătura perturbațiile audio cum ar fi click-uri sau sunete cauzate de zgârieturi pe materialele audio inițiale (discuri, casete), zgomote de fond sau apărute din cauza deteriorării mediilor inițiale (casete, de exemplu) precum și ca urmare a alterațiilor conținutului în armonice al sunetului. Programul poate fi folosit chiar și de începători, având o interfață intuitivă și multe setări care sunt atât automatizate (pentru începători) sau manuale (pentru cei care cunosc prelucrare audio). De asemenea, DART Pro 98 permite înregistrarea, rularea și restaurarea materialului audio. Și, nu în ultimul rând, dacă sistemul dumneavoastră este prevăzut cu un drive CD-R vă permite înregistrarea propriului CD.



La prima mână, computere și componente de primă mână



De ce să te conectezi la rețeaua ICG?

ICG este importator direct în România
al mai multor mărci de renume.

ICG înseamnă:

- rețea de distribuție națională;
- livrări din stoc în toată țara, prin mesagerie sau PrioriPost, în maximum 24 de ore;
- facilități de plată și discount-uri în funcție de cantități;
- componente 100% originale.

Pentru dealeri: înscrieți-vă în baza de date la
office@acorp.ro
și primiți săptămânal oferta actualizată.

ACORP®
INTERNATIONAL

ASUS®

 **Plustek**

 **HYUNDAI**

AOpen®
Components · Solutions

 **Cytrix**

AMD 

MiTAC 

TEAC®

MITSUMI

 **PLEXTOR**

București, str. Știrbei Vodă, nr. 172; Tel.: 221.73.43; Fax: 221.73.76;
office@acorp.ro; www.acorp.ro

Scop Computers Scop@work2000

Scop Computers a organizat în perioada 5-7 octombrie expoziția scop@work.2000, manifestare aflată la a patra ediție consecutivă. Expoziția s-a desfășurat la Centrul de Conferințe ROMEXPO. Scop@work a avut o semnificație deosebită, pentru că în acest an grupul de firme Scop a aniversat un deceniu de activitate pe piața IT din România. Ca în fiecare an, Scop@work a prezentat cele mai noi soluții și produse ale partenerilor Scop: servere, stații de lucru, notebook-uri Compaq, stații de lucru, notebook-uri și copiatoare Toshiba, suita de produse „2000” lansate în acest an de Microsoft, imprimantele personale Kyocera, soluții complete de networking CISCO și 3Com, ultimele versiuni ale produselor Inprise și Computer Associates, fibra optică și elemente de cablare structurată AMP, produse Xircom și echipamente de comunicare RAD. Și, tot ca în fiecare an, s-au lansat noi colaborări. Una dintre ele a fost cea cu firma Vidar, producătoare de scanere și cealaltă cu firma TRITON, producătoare de cabinete. În afară de prezentările de produse, reprezentanții companiilor partenere din țară au susținut și o serie de workshop-uri. Acestea au fost susținute de Advanced Network Technologies, Bit Soft, CG&GC, Cinor, Infocib Soft, Maguay Impex, MB Distribution, Net Consulting, ProVision, Total Soft și Tricorp Electronics. Din partea companiilor partenere externe au participat domnul Christian Heinrich (Toshiba Notebooks), Taniguchi Sho (Kyocera), Anthony Blencowe (Toshiba copiatoare), Peter Sandberg (Vidar Systems), Thierry Hillewaere (Kofax), Melanie Zuccarini (Procom Technologies) și Tihno Strbac (Extreme Network).

Informații:

Scop Computers
Tel: 01-2316578

Allied Telesyn „Simply connecting the IP world”

Conducerea companiei Allied Telesyn, reprezentată de domnul Miodrag Sundic, vicepreședinte al diviziei de vânzări în Europa, și domnul Andreas Beierer, director de marketing pentru Europa Centrală și de Est, a fost din nou prezentă în România, cu ocazia unei conferințe de presă organizată de firmele Genesys Software și Tornado Systems în data de 27 septembrie.

Conferința de presă a avut drept scop prezentarea rezultatelor obținute de această companie, planurile sale de viitor și direcțiile de dezvoltare, precum și prezentarea celor mai noi tehnologii și produse Allied Telesyn. Sloganul companiei a fost schimbat în „Simply connecting the IP world” ceea ce arată dedicarea totală a companiei acestui concept de rețea IP. Printre

cele mai interesante anunțuri au fost fără îndoială cel care a prezentat noua familie de switch-uri de mare performanță (Layer 3), numită Rapier. Bazată pe cea mai nouă tehnologie de integrare ASIC, această familie de switch-uri Fast Ethernet utilizează experiența dovedită de Allied Telesyn de livrare a soluțiilor de switching în arhitectura

non-blocking, wire-speed IP, cu link-uri opționale Gigabit și conexiuni directe WAN.

Una dintre noutăți a constituit-o și noua familie de routere AT-AR740, având la bază succesul și performanțele înregistrate de AT-AR720.



Genesys Software
Tel: 01- 2420542
www.genesys.ro
Tornado Systems
Tel: 01- 3127507
www.tornado.ro



Prezentare Allied Telesyn la „U Business Center”.

Comrace Noul Elite 2000

De curând, ComRace Computers a lansat în premieră pe piața din România noul ComRace Elite 2000 – o soluție accesibilă, ideală pentru profesioniști, entuziaști sau jucători împătimiți. Pachetul include în primul rând puternica stație de lucru ComRace Elite 2000 – computer din ultima generație, echipat cu două procesoare Intel Pentium III la 733 MHz și 256 MB RAM, construit pe noua platformă MSI 694DPro ATX, harddisk de 15 GB cu 7.200 rpm, placă

grafică 3D GeForce256 cu 32 MB, placă de rețea 10/100 Mbps, kit multimedia, cu facilități de administrare și power management conforme cu ultimele standarde din domeniu și cu Microsoft Windows 2000 preinstalat. Suplimentar, utilizatorul poate opta pentru Microsoft Office 2000, binecunoscută suită de aplicații ce rezolvă principalele nevoi de comunicare și procesare a informației dintr-un birou modern. Remarcabilă este și posibilitatea de upgrade a sistemului de stocare a datelor cu alte harddisk-uri ATA 100, prin conectarea lor la controlerul

Promise, integrat pe placa de bază, ceea ce poate transforma stația de lucru într-un server entry-level, ideal într-un small office.

Pentru jucătorii pasionați, ComRace Elite 2000 reprezintă PC-ul pe care și-l dorește fiecare, având integrat GeForce256, unul dintre cele mai puternice motoare grafice ale momentului. Ei vor găsi alături de sistemul cumpărat și două jocuri de ultimă oră: Test Drive 5 de la Accolade și Wargasm de la Infogrames.



Comrace
Computers
Tel: 01-3211818
www.comrace.ro

Erată

În numărul 10/2000 al revistei noastre, au apărut mai multe erori, pentru care ne cerem scuze și le corectăm aici.

În cadrul articolului „Rețea la etajul 2”, de la pagina 48, a apărut un tabel de trei ori. Tabelele corecte le găsiți pe CD-ul din acest număr, în format Excel, la rubrica Offline. În cadrul actualităților, la pagina 12, la știrea referitoare la lansarea harddisk-ului Quantum Fireball Plus AS, firma care îl distribuie este Flamingo Computers, tel. 01-2225041, adresă de web www.flamingo.ro.

Referitor la tabelul de plăci de bază de la paginile 72 - 73, plăcile ABIT SE6 și Soyo BA+IV au posibilitatea selectării frecvențelor din BIOS.

Totul este sub control!

Imaginează-te controlor de trafic aerian pe un mare aeroport internațional. Zeci de avioane care decolează, zeci care aterizează în fiecare minut. Nu poți face față de unul singur. La fel se întâmplă și în cazul unei rețele de calculatoare dintr-o companie.

Ca să ai tot timpul situația sub control, alege serverul Compaq ProLiant ML350 dual procesor Intel® Pentium® III 933 MHz.

ProLiant ML350 îți oferă cea mai nouă tehnologie Compaq: sloturi PCI pe 64-biți, 128 MB de SDRAM 133 MHz care poate fi extinsă până la 2 GB; controller SCSI Wide-Ultra2 integrat; până la 218,4 GB capacitate de păstrare a datelor.

ProLiant ML350: un singur controlor pentru traficul de date din compania ta, o platformă pe cât de sigură pe atât de utilă pentru aplicații web, e-mail, print și gestionarea bazelor de date.



Intel, logotipul Intel Inside și Pentium sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation.

COMPAQ

NonStop™



TREND
IMPORT - EXPORT
www.trend.ro

Str. Popa Savu nr. 77
Tel: 211 01 90
Fax: 211 01 92
sales@trend.ro

Exact Software Premii anuale

În data de 15 septembrie a.c., cu ocazia decernării premiilor anuale Exact Software, în sala „On top of Bucharest” din cadrul clădirii Citybank din București, a avut loc o conferință de



Domnul Petre Maran prezentând noul pachet B@CO.

presă la care au fost prezenți clienți și parteneri ai firmei. Odată cu decernarea premiilor, domnul Petre Maran, country manager Exact Software, a ținut să prezinte noul pachet B@CO, o aplicație complexă de evidență a resurselor organizației. Pe lângă o mai bună coordonare a activităților legate de urmărirea evoluției unei firme, datorită extinderii tot mai accentuate a aplicațiilor

ebusiness, pachetul B@CO este dezvoltat pentru lucrul în rețea LAN, Internet, intranet, în acest fel eliminându-se necesitatea de a avea înregistrări multiple ale acelorași tranzacții. Principalele module ale acestei aplicații sunt cel de Resurse Umane, Financiar, Relații cu Clienții, Logis-

tică, Documente și cel care facilitează intercomunicarea cu acestea. Întregul pachet de programe este dezvoltat pe o bază de date care folosește tehnologia Microsoft SQL Server.

Informații suplimentare despre acest program se pot găsi la www.exactsoftware.com.



**Exact Software
România**
Tel: 01-4113773

MB Distribution Parteneriat Liebert Corporation

Palatul Elisabeta a fost gazda, în data de 7 septembrie, a unei conferințe de presă în cadrul căreia a fost anunțat parteneriatul dintre MB Distribution și compania Liebert.

Liebert Corporation, unul dintre cei mai importanți producători de surse neîntreruptibile de curent pe plan mondial, a desemnat firma MB Distribution ca partener pentru comercializarea UPS-urilor sale în România.

După o scurtă prezentare a companiei MB Distribution și a realizărilor acesteia, prezentarea realizată de doamna Mihaela Goția, Marketing Manager MB Distribution, a urmat prezentarea companiei Liebert și a gamei de produse distribuite de aceasta.

Domnul Ray Green, Export Manager pentru Europa Centrală și de Est, a subliniat poziția

companiei Liebert, ca principal producător și comerciant în domeniul echipamentelor de aer condiționat și echipamentelor de protecție la alimentarea cu energie electrică. UPS-urile Liebert includ o gamă completă de produse, în seriile PowerSure Personal, ProActive și InterActive, care oferă protecție sistemelor individuale sau rețelelor până la 2200 VA, produse de înaltă performanță și flexibilitate din familia UPStation GXT, oferind protecție în timp real până la 10 kVA, toate împreună cu software-ul SiteNet pentru managementul automat și controlul neasistat al opririi echipamentelor ca urmare a întreruperii alimentării cu energie electrică.



MB Distribution
Tel: 01-2300314
www.mbd.ro

Microsoft Lansare Windows Me

Pe 18 septembrie, la sala Viena a centrului de conferințe World Trade Center, a avut loc conferința de presă a Microsoft România la care s-a anunțat lansarea noului sistem de operare Windows Millennium Edition. Prezentarea a fost începută de dl. Silviu Hotăran, General Manager la Microsoft România, care a punctat importanța lui Windows Me pentru piața calculatoarelor de acasă, și a anunțat și rezultate excelente pentru activitatea firmei pe care o conduce în anul financiar 2000 (1 iulie 1999 - 30 iulie 2000) – o creștere a cifrei de afaceri cu 42% față de anul precedent.

În continuare, d-nii Dan Bulucea și Răzvan Baciș au arătat facilitățile noului sistem, pe care le-am descris în articolele din lunile precedente. S-a insistat foarte mult asupra segmentului țintă al lui

Me, calculatorul de acasă, în contrast cu Windows 2000 Professional, dedicat companiilor. Facilitățile multimedia (entertainment, educație) prezente în Me ajută mult pe utilizatorii care folosesc un PC în scopuri distractive.

Prețul lui Windows Me va fi același cu al lui Windows 98 și poate fi cumpărat fie ca upgrade de la familia 9x fie în versiunea retail. El este deja preinstalat pe numeroase sisteme fabricate atât de companii internaționale cât și de cele din țara noastră.

Windows Me nu va fi localizat, din cauza dimensiunilor mici ale pieței căreia i se adresează, în țara noastră (circa 10% din PC-uri sunt cumpărate pentru acasă).



Microsoft România
Tel: 01-2036161
www.microsoft.com/romania

Microsoft TechNet

Microsoft România a organizat o nouă întâlnire în cadrul sesiunilor trimestriale TechNet dedicate profesioniștilor IT, la centrul de conferințe Romexpo. TechNet este programul prin care Microsoft oferă un acces rapid și convenabil la resursele tehnice necesare pentru a lua decizii corecte privind sistemul infor-

matic pentru gestionarea afacerilor în mediul Internet. Prin acest program, Microsoft oferă specialiștilor IT resursele de care au nevoie pentru evaluarea, implementarea, administrarea și întreținerea platformei IT construită cu produse și servicii Microsoft. Informațiile oferite au un nivel tehnic ridicat, specialiștii IT având posibilitatea să obțină răspunsuri la cerințele lor direct de la sursă.



Peste 1000 de specialiști din companiile românești de IT au participat la această ediție a Microsoft TechNet.

Economisește timp...



...muncește inteligent...



...fii la înălțime...



... cu 20% mai ieftin !



Fiecare pachet sau licență
Microsoft Office Professional 2000 Romanian
poate fi achiziționat acum cu **20% discount.**



În plus, primiți GRATUIT
un pachet **Microsoft FrontPage 2000**
pentru fiecare pachet sau contract OPEN
Microsoft Office Professional 2000 Romanian



și

un CD **Microsoft Office 2000 Plus**

(Aplicații și formulare contabile; Modele de contracte după legislația română; Modalități de training; LEX Structure 2.0 - consilier juridic virtual)
Oferta este valabilă în perioada 1 septembrie-31 decembrie 2000.

scop
COMPUTERS

Str. Barbu Văcărescu 162
Sector 2, București
Tel.: 231 65 78, 231 65 84
Fax: 231 65 95
ScopComputers@scop.ro
www.scop.ro

Microsoft®

Xerox România

Noua serie DocuColor 2000

În data de 15.09.2000, la show-room-ul Xerox din București, a avut loc o conferință de presă al cărei subiect central a fost prezentarea noii serii de imprimante Docu-

rox, prin care imprimarea culorilor se face pe o bandă de tranziție, și apoi trecerea pe hârtie se realizează printr-o singură trecere. Acest lucru este foarte util atunci când



Principalele elemente componente ale imprimantelor din seria DocuColor 2000.

Color 2000. În introducerea susținută de către domnul Petronius Secăreanu, a fost subliniat faptul că produsele din seria DocuColor 2000 sunt primele și singurele de acest gen din lume la momentul actual. Imprimanta DocuColor 2060 face parte din categoria celor mai rapide imprimante digitale color pe hârtie A4 sau A3 din lume. Poate ajunge să imprime până la 60 de pagini pe minut în format full color A3. Modelele din seria DocuColor 2000 dispun de o tehnologie patentată Xe-

se dorește obținerea unei calități sporite a tipăriturii odată cu o viteză mare de imprimare.

Un alt element distinctiv este faptul că această imprimantă poate tipări pe hârtie cu greutatea cuprinsă între 60 și 280 g pe m². Caracteristicile tehnice ale seriei DocuColor 2000 au fost prezentate de către domnul Dorel Grigore, Production Color Specialist.



Xerox România
Tel: 01-3033534
www.xerox.com

Flamingo

Contract de distribuție regional cu Adaptec

Adaptec a semnat recent un contract de distribuție regional (est-european) cu Flamingo International. Acordul întărește prezența Adaptec în această zonă a Europei, având în vedere că Flamingo International va promova întreaga gamă de produse Adaptec prin propriile filiale din Bulgaria, Croația, Macedonia, Moldova și Ungaria, ca și pe piața din România.

Flamingo International va fi de asemenea unul din partenerii selecționați de Adaptec Inc. pentru a distribui și produse RAID, în afara

gamei standard de produse. Adaptec a intrat puternic pe piața RAID prin achiziția, în cursul anului trecut, a companiei DPT, un alt leader tehnologic în această gamă de produse. Prin noul contract de distribuție, Flamingo International include în portofoliul său noi tipuri de produse care completează cu succes celelalte linii de distribuție Flamingo și consolidează poziția firmei din România și din Balcani.



Flamingo Computers
Tel: 01-2225041
www.flamingo.ro

Senorg

Un nou director

Senorg România a anunțat schimbări în conducerea sa, începând cu luna octombrie. Noul director general este domnul Iulian Minea.

Domnul Janos Kelemen, fostul director Senorg România, va acționa, începând cu luna octombrie, la Senorg Ungaria, iar una dintre atribuțiile sale va fi dezvoltarea filialei din România. Schimbarea de conducere a venit ca urmare a faptului că Senorg România a devenit o firmă matură, cu experiență pe piața românească, firma mamă din Ungaria considerând că poate lăsa această filială să se dezvolte independent. Senorg Româ-



Domnul Iulian Minea, noul director general Senorg România.

nia s-a înființat la sfârșitul anului 1998. Domeniul de activitate este legat de importarea și comercializarea componentelor și calculatoarelor. România este a treia țară unde societatea Senorg își desfășoară activitatea.



Senorg România
Tel: 01- 233 16 76
www.senorg.ro

IBM

Excelență în afaceri

Hotelul Hilton Athenaeum Palace din București a fost gazda unei prezentări susținută de firma IBM, în data de 20 septembrie. Prezentarea a avut drept scop aducerea în atenția celor prezenți a celor mai noi modele de servere AS/400e.

După cuvântul de deschidere, susținut de domnul Vladimir Aninoiu, General Manager IBM România, a urmat prezentarea echipamentelor AS/400e, realizată de dl. Keith Rutledge, IBM USA. AS/400e este primul server de întreprin-

dere AS/400 care utilizează cipuri cu siliciu și cupru pe izolatori pe o singură pastilă, ceea ce mărește performanța de 3,6 ori față de tehnologia cupru simplă.

Domnul Craig Johnson a prezentat în continuare strategia AS/400, iar domnul Sorin Vișan, Software Group Manager IBM România, a subliniat avantajele unei afaceri care folosește aceste noi și performante echipamente.



IBM România
Tel: 01-2241544
www.ibm.com/ro



Familia de servere AS400e.

O SPECIE MAI INTELIGENTĂ DE
IMPRIMANTE CU JET DE CERNEALĂ,
SE MULȚUMESC CU PUȚIN ȘI DAU CULOARE
BIROULUI DUMNEAVOASTRĂ.



DIGITAL
THE DOCUMENT COMPANY
XEROX



DocuPrint
M750 /
M760

DocuPrint M750 DocuPrint M760

\$139* \$179*

*preț maxim de vânzare, în lei, fără TVA

XEROX
COLOUR/INKJET/PRINTERS

Culori autentice: Redau autenticitatea culorilor prin software-ul PictureLogic. Imaginile șterse sunt revitalizate printr-un contrast mărit pentru că PictureLogic analizează fiecare imagine individual pentru a determina modul de corectare a anumitor deficiențe.

Economie de consumabile: Economisesc cerneală datorită sistemului color inteligent **InkLogic:** spre deosebire de produsele tradiționale cu jet de cerneală, echipamentele M-Series folosesc cartușe separate pentru fiecare culoare. Astfel, când o culoare se termină, nu trebuie înlocuit decât cartușul respectiv.

Calitate la viteză ridicată: Asigură o calitate superioară printurilor, de 1200 x 1200 dpi, la o viteză ridicată, prin sistemul **Express Mode.** Față de majoritatea imprimantelor color cu jet de cerneală, Modul Express asigură o imprimare mai rapidă cu până la 50%, eliberând toată cerneala la o singură trecere.

www.xerox.ro 40 (1) 303 50 00

disponibile la:

AGER BUSINESS TECH
Tel: 01 336 9317

AGIS Computers,
Cluj - Tel: 064 431 817
București - Tel: 01 411 8444

AREXIM
Tel: 01 311 1676

COMRACE Computers
Tel: 051 433 400

COMPUTERLAND
Tel: 01 336 7599

OMNILOGIC BGS
Tel: 01 303 3139

RomTeamSolutions
Tel: 01 311 0851

Scop Computers
Tel: 01 231 6590

RTC Holding
Tel: 01 220 5941

Top Edge Engineering
Tel: 051 413 193

MB Dealers Meeting

La mijlocul lunii septembrie, la Drobeta Turnu-Severin a avut loc întâlnirea partenerilor firmei MB Distribution.

Anul acesta, întâlnirea partenerilor firmei MB Distribution a avut o conotație specială: se împlinesc zece ani de când Epson, unul dintre cei mai importanți producători de imprimante, a stabilit un parteneriat cu firma Scop. Parteneriatul Epson - MB Distribution durează de șapte ani, mai bine spus, de atunci când în cadrul grupului de firme Scop a fost înființată Matrix Business, devenită ulterior MB Distribution, specializată în distribuția produselor Epson.

De aceea, la eveniment a participat și domnul Siegfried Heimgartner, vicepreședin-

tele Epson Germania.

Cu această ocazie, partenerii din rețeaua de distribuție MB au aflat despre cele mai noi produse oferite pe piața românească de Epson și IBM, precum și de parteneriatul cu firma Liebert, unul dintre cei mai importanți producători de UPS-uri. Participanții au avut și ocazia de a asista la un test organizat de compania Liebert. Acest test a avut ca scop obținerea certificării Liebert UPS Advice Centre.

Cele mai noi modele de imprimante Epson au fost prezentate de către dl. Hardy Nitsche, director de produs la Epson Germania. Dintre acestea, se remarcă noile imprimante cu jet de cerneală Epson Stylus Color 680, 880

și 980. Acestea pot atinge la tipărire rezoluții de până la 2.880 dpi. În același timp, ele beneficiază de tehnologia picăturilor cu dimensiune variabilă (*Variable-Sized Droplet Technology*), datorită căreia se poate mări viteza, fără să fie afectată calitatea tiparului. Modele noi au fost prezentate și din gamele de imprimante la-



Noua imprimantă Epson Stylus Color 880.

ser, scanere și camere digitale.

Lansarea noilor produse a fost completată de prezentarea campaniilor de marketing și promovare a vânzărilor, care vor avea rolul de a crește vânzările produselor

Epson, IBM și Liebert. În același timp, partenerii care au avut cel mai mare succes în vânzarea produselor distribuite de MB Distribution au fost premiați. Acestea au fost firmele Brinel, Unit Electronics și IntelCAD.

Interviu

Cu ocazia MB Dealers Meeting am pus câteva întrebări domnului Ion Colțan, director general al MB Distribution.

CHIP: Foarte mult timp, numele MB Distribution a fost asociat cu numele Epson. Cum modifică noile parteneriate cu IBM, respectiv Liebert activitatea firmei?

I. C.: Din 1993 până în 1999, MB a distribuit doar imprimantele Epson. Apoi a intervenit contractul cu IBM. El s-a născut din două motive. Pe de-o parte, IBM căuta un distribuitor în care să aibă încredere, pe de altă

parte, noi ca firmă am simțit necesitatea de a face un pas înainte, în condițiile în care aveam o rețea de parteneri bine definită și noul brand nu intra în conflict cu produsele deja distribuite.

Parteneriatul cu Liebert se bazează pe aceleași considerente și noi credem că cele trei brand-uri se completează foarte bine și pot constitui baza unor soluții eficiente pentru clienții noștri.

CHIP: Planificați să adu-

ceți în portofoliul firmei MB Distribution și alte brand-uri?

I. C.: Deocamdată nu. Cred că suntem bine echilibrați cu aceste trei brand-uri și nu dorim să ne dispăm atenția.

CHIP: Care va fi strategia MB Distribution în următoarea perioadă?

I. C.: La imprimante vom marșa foarte mult pe laser. Credem că noile modele lansate recent vor avea succes și că ne vor ajuta să mărim marja de piață. Bineînțeles că Epson nu dorește să piardă din vedere nici piața de ink-jet-uri. Și la acest capitol avem modele noi, care ating rezoluții de până la 2.880 dpi! Vom promova și camerele video și scanerele Epson.

În același timp vom avea oferte bazate pe „pachete” compuse din produse IBM și produse Epson.

CHIP: Care au fost cele mai mari dificultăți cu care v-ați întâlnit în cei șapte ani ai existenței firmei MB Distribution?

I. C.: În primul rând răii platnici, firme care nu abordează cu seriozitate afacerile. De aceea noi încercăm să facem o selecție cât mai riguroasă a partenerilor cu care lucrăm.

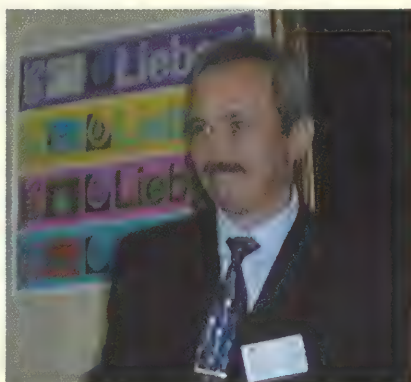
CHIP: La distribuitor există un anumit stoc de produse. Încercați să impuneți acest lucru și la revânzătorii?

I. C.: În general, politica noastră nu este coercitivă, deci nu impunem nici acest lucru. Însă firmele cu care avem contract de colaborare beneficiază de anumite termene de plată, care le creează și posibilitatea de a își forma stocuri de produse.

Dar în general termenele de livrare cu care lucrăm sunt foarte mici. Numai în situații excepționale se poate întâmpla să nu avem produse. Un produs poate ajunge în orice punct din țară în maxim o zi.

CHIP: Vă mulțumim.

Zsolt Bodola



Domnul Ion Colțan, director general al MB Distribution.



t h e D a y w h e n

she

d e c i d e d t o B u y

she **doesn't** have money...



she **doesn't** have the looks...



she **doesn't** have a boyfriend...



Distribuitori autorizați:
ROMUS Industries, București
Tel: 01-2301650
Fax: 01-2301660
SINTEZIS Birotica, Oradea
Tel: 059-443288
Fax: 059-443288
SISTEC, Cluj-Napoca
Tel: 064-190286
Fax: 064-193700
RADIX, Iași
Tel: 032-210423
Fax: 032-230682

...but she **has** the smile!



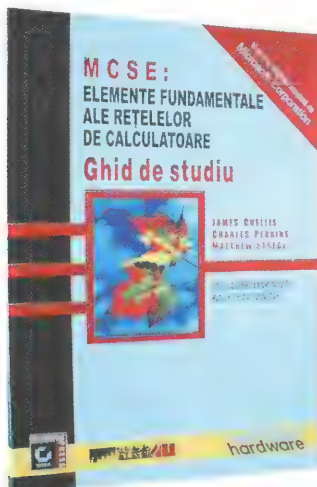
Recenzii

Continuăm prezentarea cărților dedicate domeniului nostru, care ne-au atras atenția și care sunt prezente în librăriile din țară.

MCSE: Elemente fundamentale ale rețelor de calculatoare – Ghid de studiu

James Chellis et al.

Cartea deține subtitlul „Totul despre examenul de rețele de calculatoare”, care, împreună cu acronimul MCSE (*Microsoft Certified System Engineer*) lămuiește din start scopul lucrării: ajutorul în pregătirea pentru examenul de rețele din cadrul examenelor necesare pentru obținerea titlului de MSCE. Însă lectura cărții ne îmbogățește cunoștințele referitoare la hardware-ul și software-ul care se folosește într-o rețea bazată pe Windows, și personal o recomand oricui dorește să știe mai mult despre rețele în general, mai ales pe partea hardware.



Deoarece practic nivelul de informație necesar pentru înțelegerea noțiunilor expuse este zero, cei interesați de rețele vor găsi într-un singur loc tot de ce au nevoie. Există chiar o anexă ce se ocupă de componente ale PC-ului, placa de bază și hard-disk-ul, dar care desigur nu poate suplini aici o lipsă a cunoștințelor despre hardware-ul unui PC.

Structura este realizată după capitolele prezente în examen, ea începe de la topologii și termină cu depanarea rețelor, trecând prin configurare și administrare. Un capitol separat se ocupă de protocoalele folosite în rețele. Fiecare capitol se termină cu un chestionar ce conține întrebări de tipul celor ce apar în testul MCSE, răspunsurile găsindu-se la sfârșitul cărții. Singurul punct negativ este faptul

că informațiile referitoare la firmele ce asigură efectuarea examenului sunt cele pentru SUA, și nu cele pentru România. Opțional, această carte, ca și următoarea, este însoțită de un CD, pe care găsim un program de testare a cunoștințelor asemănător cu cel rulat la examenul MCSE, CD care poate fi comandat separat la Editura All (60.000 lei).

Pagini: 558
Data apariției: 2000
Preț: 189.000 lei

MCSE: TCP/IP pentru NT Server 4 – Ghid de studiu

Todd Lammle et al.

Din nou o carte care ajută în primul rând la obținerea certificării MSCE, ea poartă și subtitlul „Totul despre examenul de MCSE de lucru în rețea Microsoft TCP/IP pentru NT Server 4”. Grupul țintă este ceva mai restrâns decât al lucrării precedente și este compus din viitorii sau actualii administratori de rețele Windows NT. Majoritatea informațiilor din carte sunt valabile și pentru Windows 2000, mai ales că este posibilă obținerea certificării pe NT Server 4 și apoi, printr-un examen de upgrade, și a celei pentru Windows 2000 Server.

Cartea conține descrierea protocolului TCP/IP, a rezoluției de adrese IP, a numelui de host, apoi continuă cu protocoalele NetBIOS și DHCP, WINS și SNMP. Se oferă și un ghid pentru conectivitatea în medii eterogene, dat fiind faptul că multe firme au și servere care lucrează cu alte sisteme de operare în afara celor de



la Microsoft. Capitolele se termină cu întrebări recapitulative din conținutul lor.

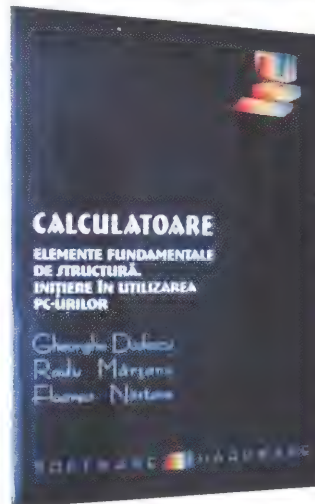
Și cartea de față, ca și cea precedentă, beneficiază de o calitate a scrisului, informația, deși nu simplă, fiind ușor de înțeles. Trebuie spus că ele sunt traduceri ale originalelor apărute la prestigioasa editură americană SYBEX.

Pagini: 528
Data apariției: 2000
Preț: 159.000 lei

Calculatoare. Elemente fundamentale de structură. Inițiere în utilizarea PC-urilor

Gheorghe Dodescu et al.

Cea de a treia carte din colecția „Software/Hardware” a Editurii All pe care v-o prezentăm este împărțită în două, cele două părți fiind cele din titlu. Astfel, în capitolele din „Elemente de structură” ni se arată partea teoretică care stă la baza funcționării calculatorului, bine detaliată



din punct de vedere matematic și logic. Se începe cu arhitectura sistemelor de calcul și cu sistemele de operare, se continuă cu bazele aritmetice și logice ale calculatoarelor numerice și se încheie cu descrierea circuitelor logice, a blocurilor funcționale și a microprocesoarelor. Cea de a doua parte, de inițiere în utilizarea PC-ului, prezintă comenzile uzuale ale MS-DOS și Norton Commander 5.0, precum și cu „interfețele grafice” Windows 3.1, 95 și 98. Există și o zonă dedicată învățării lucrului cu câteva utilitare din programul Norton Utilities.

Deși ambele părți în sine sunt bine realizate, îmbinarea dintre ele nu este cea mai fericită, pentru că un începător fără cunoștințe bune de matematică (sau

care a uitat matematica din liceu) va fi speriat de formulele din prima parte. Astfel, lucrarea este utilă celor care au un background matematic și care doresc să facă primii pași în lumea PC-urilor, deoarece partea a doua se ocupă de software-ul de bază al unui PC, sistemul de operare.

Pagini: 360
Data apariției: 2000
Preț: 99.000 lei

Sisteme de programe orientate pe obiecte

Daniela Săraru, Anca Ioniță

Din titlu deducem că este vorba de o carte dedicată programatorilor ce doresc să învețe sau să treacă la OOP (*Object Oriented Programming*) sau utilizatorilor ce vor să înțeleagă tehnologia OO; necesită deci un nivel avansat de cunoștințe. Autorii spun că este destinată studenților care urmează cursuri de programare orientată pe obiecte, ingineria sistemelor de programe și sisteme informatice cu arhitectură deschisă, precum și cursuri de C++.

Ea are trei părți, „Dezvoltarea sistemelor de programe utilizând tehnica modelării obiectuale”, „Implementarea sistemelor de programe în limbajul C++” și „Dezvoltarea aplicațiilor distribuite în tehnologie CORBA”.

Vom găsi o mulțime de scheme și de linii de cod care ajută la înțelegerea conceptelor descrise.

Pagini: 328
Data apariției: 2000
Preț: 119.000 lei



Toate aceste cărți pot fi comandate la Editurile All, tel: 01-4022620, e-mail: info@all.ro, comenzi@all.ro, web: www.all.ro.



*Cine zboara din floare-n floare, traieste o zi.
Cu noi, viata ta va fi lunga si plina de succese!*



AGIS
COMPUTER

Cluj-Napoca
Str. I. Hatieganu nr.10
Tel: 064-431817, 064-431819
Fax: 064-198721
E-mail: agis@gmi.ro

Bucuresti
B-dul Iuliu Maniu nr. 6 (incinta PUMAC)
Tel: 01-4118444, 4118650
Fax: 01-4119403
E-mail: sales@agis.ro

„Oferim calitate ridicată și preț scăzut”

CHIP a discutat cu d-na Diane Chang, Vice General Manager la Acorp Electronics Corporation, unul din primii zece fabricanți de plăci de bază din Taiwan.

CHIP: Mai întâi vă rugăm să faceți o prezentare a firmei Acorp și apoi să spuneți cum a început afacerea în România.

Diane Chang: Taiwan-ul deține circa 83% din industria producătoare de plăci de bază. În aceste condiții, principalii producători de plăci de bază trebuie să facă echipă de afaceri cu firmele taiwaneze.

Firma Acorp Electronics a apărut în momentul potrivit, respectiv septembrie 1994, și prin politica de calitate pe care a promovat-o a ajuns repede să aibă parteneri de renume ca Intel, VIA, Winbond, Hitachi, ALi, AMD. Acum s-a ajuns la o distribuție regională a produselor noastre de 30% în Asia, 35% în Europa, 20% în America de Nord, 15% în alte zone.

Principalele produse ale firmei Acorp sunt plăcile de bază. Plăcile noastre pentru procesoare Pentium III sunt în mod deosebit recunoscute în Statele Unite, Comunitatea Statelor Independente, Orientul Mijlociu, Italia și India. Pe lângă acestea, producem memorii, plăci grafice, plăci de rețea, modemuri, modemuri ADSL. În viitor, vom introduce în fabricație și alte produse, cum ar fi set-top box-uri. Acestea sunt echipamente entry-level pentru acces la Internet, permițând persoanelor mai puțin inițiate să acceseze rețeaua pentru a face browsing simplu, să trimită e-mail-uri utilizând un televizor obișnuit, fără să fie nevoie să-și cumpere un calculator; deci sunt aparate foarte populare și ușor de utilizat de către oameni cu vârste diferite, care nu trebuie să știe să utilizeze calculatorul, dar cărora le place Internetul sau care pot astfel să-și facă și cumpărăturile prin comerțul electronic.

Colaborarea cu firma International Computers Group a început acum șase ani și partenerul nostru din România a devenit tot mai puternic, deși mulți distribuitori au dispărut de pe piață. Aceasta se datorează în principal calității excepționale a produselor Acorp și a prețului scăzut pe care

acestea îl au. De asemenea, firma ICG are un bun management și o echipă bună de specialiști care, cu suport din partea firmei Acorp au reușit să formeze o echipă de service eficientă, reducând foarte mult timpul de reparație a sistemelor cu compo-

zentată în Europa de Est, fiind un brand foarte popular în Rusia, Ungaria, Bulgaria, Polonia, Cehia și România. În unele din aceste țări, Acorp deține între 60 și 70% din piață. În Rusia deținem 25 - 30% din piața de plăci de bază.

Exportăm foarte mult în Egipt, Arabia Saudită, Iran și în Orientul Îndepărtat.

CHIP: Cum vedeți poziția Acorp pe piața românească?

Diane Chang: Încrederea în produsele noastre este susținută excelent de revista CHIP Magazine din Taiwan/China. Dorim o colaborare cât mai bună și cu revista CHIP Computer Magazin din România. Anul trecut am participat la testul comparativ de plăci de bază cu produse sample trimise direct din Taiwan și suntem bucuroși să constatăm că produsele noastre apar mereu în topul revistei la rubrica Best Buy.

Am venit în România pentru a studia cât mai bine piața de aici. Trebuie să cunoaștem

dorințele consumatorilor locali, așa încât Acorp să poată oferi produse cât mai bune, adaptate necesităților pieței. Vrem să știm cât mai multe despre părerea românilor, sugestiile lor referitoare la produsele noastre, și să transmitem aceste informații serviciilor noastre de marketing așa încât să vă putem oferi produsele pe care le dorec utilizatorii, prin toate canalele noastre de distribuție.

CHIP: Ce veți face în viitor referitor la adaptarea la piața din România?

Diane Chang: ICG este partenerul nostru pe termen lung. Avem încredere unii în alții și vom produce cât mai multe plăci de bază care să țintească pe cât se poate de bine piața din România. Vom investi mai mult în infrastructură, marketing și publicitate. În ultimii trei ani s-a simțit o creștere economică în România, dar acum toată lumea așteaptă rezultatele alegerilor generale din noiembrie. Este un moment în care poporul român își va alege viitorul.

CHIP: Vă mulțumim.

Vasile Prodan



D-na Diane Chang, Vice General Manager la Acorp Electronics Corporation.

nente Acorp. Există o legătură on-line cu specialiștii din Taiwan pentru a afla ultimele noutăți, astfel, tot ceea ce se întâmplă la departamentul tehnic de la Acorp este transmis în România la departamentul tehnic de la ICG. În acești ani, inginerii specialiști ai ICG au fost la specializare în Taiwan, îmbunătățindu-și nivelul de pregătire în domeniu și aflând ultimele noutăți despre produse, alături specialiștii din Taiwan au venit în România, colaborarea fiind foarte bună.

CHIP: Care este orientarea producției Acorp considerând apariția noilor procesoare low cost de la AMD?

Diane Chang: Ca fabricanți de plăci de bază, trebuie să urmărim evoluția ofertei marilor producători de procesoare. Așa cum Intel își orientează producția spre procesoare Socket 370, se pare că și AMD va înlocui Slot-ul A cu Socket-ul A. Producția noastră trebuie să urmeze aceste schimbări.

CHIP: Care este prezența Acorp în restul Europei Centrale și de Est?

Diane Chang: Acorp este bine repre-



De la Londra ...

„Ritm de creștere necesar: 50-60% pe an”

În luna octombrie, Genesys Software a organizat „Genesys Days”, un eveniment dedicat partenerilor săi. Cu această ocazie, am stat de vorbă cu domnul Sorin Baltag, General Manager Genesys Software, despre noutățile prezentate la acest eveniment, precum și despre activitatea companiei din acest an.

CHIP: Care sunt ultimele noutăți de la Genesys?

DI. Baltag: Noutățile sunt multe și aș vrea să încep cu cele care privesc colaborarea noastră cu AMP. Până acum eram distribuitori AMP, centru de training AMP autorizat (din primăvară) și Authorized Net Connect Installer. Dar am primit și titlatura de Master Distributor, titlatură care apare pentru prima dată în România. Acest lucru înseamnă că AMP ne va furniza nouă toate produsele, pentru toți reseller-ii, distribuitorii, subdistribuitorii din România. Tot la capitolul networking au fost prezentate la Genesys Days produse Cyclades, foarte interesante pentru ISP, destinate noilor fluxuri digitale pe care le furnizează acum Romtelecom. Au fost prezentate și o serie de router-e Motorola, high-end, de mare performanță. Unele dintre cele mai interesante produse prezentate în cadrul acestui eveniment au fost cele de la Allied Telesyn, care au lansat o nouă familie de switch-uri Layer3, familie numită Rapier. Și familia lor de router-e s-a extins foarte mult, ajungând la 15 modele diferite, cu facilități foarte avansate, la un preț deosebit de bun, așa cum ne-a obișnuit Allied Telesyn. În ceea ce privește software-ul, noi am fost cunoscuți întotdeauna pentru produsele SCO. Acum SCO a fuzionat cu Caldera pe partea de servere, rămânând însă separată divizia de Tarantella. Am prezentat în premieră prima instalare de cluster, non stop cluster. E vorba de servere cu mai multe noduri, deci practic mai multe servere, 3, 5, 7 servere care asigură funcționarea neîntreruptă a aplicațiilor, și sistemul de operare care poate să facă acest lucru la această oră este SCO UnixWare 7.1. La Genesys Days am prezentat acest lucru pe echipamente Compaq. Am avut și prezentări Citrix. Software-ul acestei companii asigură, de exemplu pentru Windows 2000, facilități pe care acesta nu le oferă, cum ar fi protocolul ICA. Demn de menționat – am început și distribuția de noi produse Linux Slackware.

CHIP: Ce credeți despre Linux în România?

DI. Baltag: Cred că cererea este mai mare de la an la an. E un fenomen de masă,

în toată lumea. Și dacă prețurile sunt acceptabile, atunci oamenii cumpără pachete, deoarece obțin așa și manualele și implicit suport tehnic. Legat de acest lucru, vom organiza în cel mai scurt timp și cursuri de Linux, pe care noi le considerăm foarte utile.

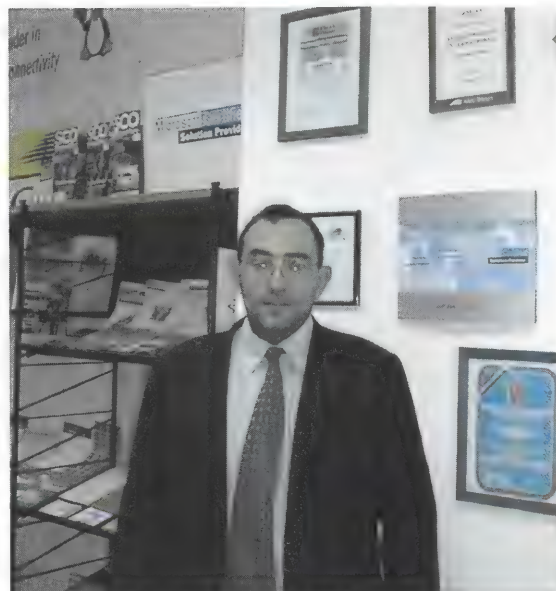
CHIP: În ultimul an ați mai obținut o serie de certificări importante. Care sunt ele?

DI. Baltag: Da, în primul rând la AMP am avut cel mai mult de lucru pentru că a trebuit să luăm certificarea de Authorized Training Center și aici a fost nevoie să avem un trainer autorizat și suntem astfel singura țară din Europa de Est care are un trainer propriu. Ei ne-au vizitat și autorizat sala de training. Toate cursurile de anul acesta au fost un succes, având peste 70 de participanți. Apoi suntem Authorized Network Installer și Authorized Business Partner AMP. Alte certificări au fost legate de Allied Telesyn, de la care am primit titlul de Business Partner 2000. Apoi, legătura cu Citrix ne-a impus să devenim și parteneri Microsoft și, în scurt timp am devenit Microsoft Certified Solution Provider. De asemenea, suntem și Authorized Certified SCO Center, și aici avem doi oameni autorizați să susțină aceste cursuri. Dar certificarea care a implicat toată firma, tot personalul ei, a fost ISO 9001. De asemenea, am obținut și autorizările CCAS și ROMCAS, care ne permit să participăm la licitații pentru ministerul de Interne, respectiv cel al Apărării Naționale.

CHIP: De curând v-ați mutat sediul în Platforma Pipera. Care sunt beneficiile acestei mutări?

DI. Baltag: În primul rând, suntem toți împreună. Aveam trei sedii în București și, deși aveam un intranet bine pus la punct, comunicarea era totuși dificilă. Pipera este o zonă care se dezvoltă și va deveni poate un parc industrial. Beneficiul cel mai mare este posibilitatea unei organizări mult mai bune.

CHIP: Cum apreciați evoluția pieței de IT românești în anul 2000?



Domnul Sorin Baltag, General Manager Genesys Software.

DI. Baltag: A fost un an destul de greu. Poate că acum, în toamnă, se va schimba câte ceva. Anul acesta au existat, din păcate, foarte puține proiecte mari. Probabil pe ansamblu piața românească va avea o creștere în jur de 10%, însă la o piață de 25-30 de milioane de dolari, dacă creștem cu acest procent, avem toate șansele să ajungem Ungaria sau Polonia în 25-30 de ani. Nu este un ritm cel puțin necesar pieței de IT. Ritmul de creștere ar trebui să se situeze în jur de 50-60% pe an. Un alt fenomen negativ manifestat pe piața românească este lipsa din ce în ce mai acută a specialiștilor. Majoritatea pleacă în Statele Unite sau Canada și vom ajunge să ne fie foarte greu să mai găsim specialiști români, la noi în țară.

CHIP: Care credeți să este domeniul cel mai dinamic al pieței de IT românești?

DI. Baltag: Networking, telecomunicațiile. Rețelele de arie largă (WAN) și mai ales cele locale (LAN). Aici este loc pentru o foarte mare creștere, care deja a început să se manifeste. Ritmul de creștere în aceste domenii îl depășește clar pe cel general, al pieței IT. Numai în cazul produselor Allied Telesyn am avut o creștere de peste 30%, iar ținta noastră este o creștere de 50%. Un alt domeniu dinamic este cel al soluțiilor integrate hardware și software, dar și cel al web-ului, în care concurența va deveni în curând acerbă. Numărul celor care oferă servicii internet a crescut enorm și se află încă în creștere.

CHIP: Vă mulțumim.

Cătălina Lazăr



... la Praga, într-un flash

Multă vreme, comunicarea în afaceri a implicat timpi morți. Așteptarea informațiilor și a unor aplicații profesionale performante. Acum însă, o companie schimbă regulile, pentru ca afacerile dvs. să funcționeze la viteza luminii. KPNQwest instalează cea mai rapidă și mai extinsă rețea de fibre

optice din Europa. O rețea care oferă toate aplicațiile profesionale de care aveți nevoie, la un nivel de performanță care nu doar încalcă regulile - ci pur și simplu le anulează. Deja vezi lucrurile în altă lumină - nu-i așa?

KPNQwest. Business communications @ the speed of light.



Pac-Man forever

Calculatoare performante și emulatoare pe măsură trezesc jocurile vechi din nou la viață. De la calculatorul de acasă C64 la clasicii sălilor de jocuri electronice, totul este emulat.

Ce fan al calculatoarelor nu cunoaște icon-urile de jocuri din anii '80 și începutul celor '90? Nava spațială fără nume din „Space Invaders”, mâncătorul de pastile Pac-Man, sprintărul Mario și al său Sonic?

Toți aceștia provin din lumea sălilor de jocuri și a consolelor, și și-au găsit pe parcurs drumul – ca și copii mai mult sau mai puțin fidele – spre calculatorul acelor vremuri.

Într-adevăr, eroii acelor jocuri au rămas vii în amintirea unei întregi generații, însă software-ul și hardware-ul aferent s-a vândut în cercuri restrânse ale cluburilor de fani sau s-a făcut schimb între cunosători.

Între timp, valul retro se simte din ce în ce mai puternic: programatori inventivi „traduc” aproape orice joc vechi (prin emulare) în lumea actuală a PC-urilor.

Grosul hardware-ului și software-ului produs între 1970 și 1990 practic nu mai există, ca urmare a progresului tehnicii. Și de ce ar trebui păstrat ceva, dacă fiecare generație ce se succede aduce

cu sine mai mult, devine mai rapidă, mai colorată, mai puternică? Și aceste vechi componente și programe, dacă nu au intrat deja în stadiul de „descompunere”, cu siguranță se prăfuiesc pe undeva prin debarale, beciuri și magazine, în permanență în pericol de a se pierde în condiții nefaste.

Vechile home-computere: o filă din istoria culturii

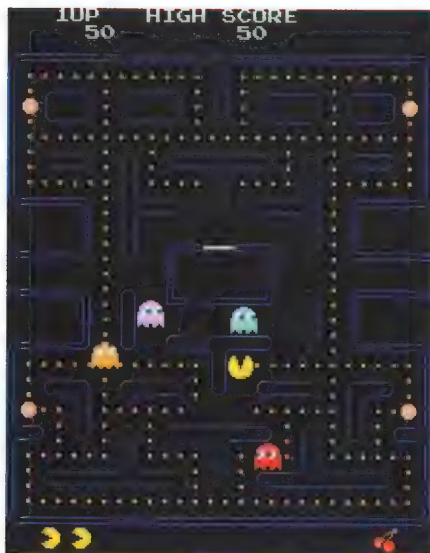
Însă vechile calculatoare nu reprezintă doar o componentă din istoria culturii sfârșitului de secol 20, ci sunt strâns legate de începuturile tehnologiei informației. Îndeosebi automatele de jocuri au fost o rampă de lansare pentru idei revoluționare. Grafica 3D, sunetul surround, force-feedback: toate acestea au existat cu mult înaintea PC-ului multimedia, în consolele de jocuri finanțate cu monede, pe care jucătorii entuziaști le hrăneau de zor.

Transpuneri sau imitații ale jocurilor

de succes pentru consolă, home-computer sau PC s-au lăsat prea mult așteptate, și le lipsea nimbul operei încheiate: lipseau niveluri, grafica era mai puțin colorată, sunetul se reducea la un minim realizabil. Dorința de a juca pe calculatorul de acasă o copie exactă a mult îndrăgitelor jocuri de pe consolă a rămas multă vreme neîmplinită.

Verva a izbucnit la mijlocul anilor '90, o dată cu Internetul. Mai întâi, atenția s-a îndreptat spre sistemele mai răspândite și așa-zise simple: la consolele de jocuri spre Atari 2600, Coleco Vision și Nintendo Entertainment System; la home-computere spre C64, Apple 2e, computerele Atari pe 8 biți și spre calculatoarele MSX, mai puțin îndrăgite prin părțile noastre.

Impulsionați de succesul inițial, programatori talentați s-au încumetat să emuleze sisteme de joc mai mari și complexe, create la sfârșitul anilor '80. În acest mod au luat naștere emulatoare pentru Sega Mega Drive și Super Nintendo, și pentru home-computerele Amiga și Atari ST.

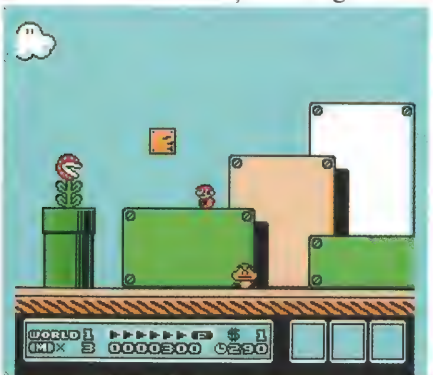


Pac-Man: Clasicul din era 8 bit există în nenumărate variante. Fanii tânjesc după original.

Anul trecut, câțiva programatori îndrăzneți au reușit să „spargă” chiar și console actuale, precum Nintendo 64 sau sistemul de jocuri de automat Neo Geo. Până și jocurile de pe consola de top de la Sega, Dreamcast, își vor găsi calea ca software pentru PC.

Chiar și jocurile actuale de automate se „sparg”

De aceea, scena emulatoarelor se bagă de multe ori în aceeași oală cu copiii pirat și cu hacker-ii. Pentru *Interactive Digital Software Association* (IDSA), asociația marilor producători de jocuri video și pe calculator, lucrurile sunt clare: emularea și emulatoarele sunt categoric ilegale, atâta timp cât singurul lor scop constă în a utiliza jocurile de console pe PC, fără a avea drepturile acordate de producători. Drept urmare, ar trebui obținute licențele cuvenite de la Nintendo, pentru a putea juca pe PC „Super Mario” – chiar dacă modulul de joc și consola au fost achiziționate legal.



Mario Bros: Tinichigiul lucrează pentru Nintendo NES – și prin emulatorul Nesticle și pe alte șantiere.

Această concepție este controversată. În SUA, unde și clicurile de mouse sunt patentabile, firma Sony întâmpină probleme în a opri vânzarea emulatoarelor comerciale Bleem! și Virtual Playstation, cu toate că acestea servesc în mod evident scopului de a reda software de Playstation pe PC. Autorii emulatoarelor nu înțeleg toată această tevdură. Ei nu se consideră piraiți, ci istorici, care mențin un bun cultural. Argumentul lor: emulatoarele au salvat informații importante, care altfel ar fi fost în pericol de a fi pierdute pentru totdeauna.

Pentru fiecare sistem legendar există un emulator în Internet

Sigur este faptul că pentru aproape fiecare sistem de joc sau calculator de altădată există în Internet un emulator corespunzător. Chiar și industria a reacționat pe măsură: după colecțiile de jocuri originale vin clasicii transformați ca urmași pentru PC. Astfel, binecunoscutul Frogger țopăie între timp ca joc pentru PC, cu imagine texturată 3D și sunet stereo.

Marii înaintași sunt mult mai modești în ceea ce privește solicitările hardware. Chiar și un „bătrânel” 486 este capabil să emuleze măcar câțiva clasici ai erei pe 8 biți: Pac-Man, Donkey Kong, iar un C64 emulat complet funcționează ireproșabil.

Pentru a momi micul cerc galben mâncător de puncte sau „fratele pixelizat” din King Kong spre platforma PC este nevoie numai de un singur emulator: MAME. „Multi-Arcade-Machine-Emulator” este actualmente cel mai performant proiect al comunității retro. MAME poate reînvia peste 1.000 de jocuri pentru automate. Pentru aceasta, sunt reunite sub același acoperiș emulări pentru 36 de tipuri de procesoare și tot atâtea cipuri de sunet. Numărul sistemelor grafice emulate este mult mai mare, putând fi doar aproximat la câteva sute.

Mulți autori continuă dezvoltarea lui MAME

Codul sursă pentru MAME poate fi obținut gratuit, fiecare programator interesat putând să aducă propria contribuție la documentația și întreținerea vechilor automate de jocuri. Numai utilizarea în scopuri comerciale a lui MAME este interzisă. Acest model de dezvoltare deschis a avut ca rezultat faptul că mulți programatori calificați contribuie la dezvoltarea permanentă a lui MAME. Avantajul este evident: cu toate că este realizat în mare măsură în ANSI-C, MAME urmează un concept orientat obiect.



Frogger: A continuat să fie dezvoltat de-a lungul anilor. Însă nici un urmaș nu a atins șarmul versiunii 2D de altădată.

Unii clasici nu mai rulează decât pe calculatoare rapide

Pentru emularea unui joc nu este necesară scrierea întregului cod al programului pentru emulare, deoarece părți mari se pot refolosi.

De exemplu, un autor, care dorește să adauge un joc de automat în MAME, trebuie să se confrunte numai cu structuri și date din MAME și să programeze o parte specifică pentru respectivul joc, așa-numitul „driver”. Astfel, programatorul economisește destul de mult timp.

Modelul driverelor nu împiedică faptul că multe jocuri, care sunt emulate în MAME, să ruleze doar parțial, respectiv numai pe PC-uri high-end. De notorietate în sens solicitărilor mari în privința hardware-ului sunt jocurile care au apărut târziu pe respectivele platforme.

Motivul: cu cât programatorii își stăpânesc mai bine sistemul, cu atât îi încită limitele hardware-ului existent. Legendar în acest sens este bătrânul software C64,



Ca pe vremuri: Mesajul de pornire al lui Amiga 500 pe emulatorul WinUAE.

Astfel funcționează un emulator

Emulatorul imită modul de funcționare a hardware-ului original, astfel încât software-ul original „crede” că se află în mediul corespunzător.

Toate intrările și ieșirile de date sunt captate de emulator, care le adaptează pentru PC. Numai semnalele de control pentru aparatele de introducere precum joystick-urile trebuie redirecționate.

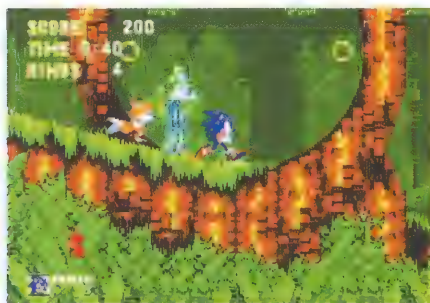
Importantă este în primul rând emularea procesorului. Emulatoarele profită de modul restrâns de lucru al procesoarelor și pregătesc în variabile corespunzătoare toți regiștrii ce stau la dispoziția procesorului. În afară de aceasta, emulatoarele cunosc toate operațiunile (precum și ciclurile lor de tact) pe care le poate executa procesorul emulat. Alt timp de calcul este înghițit de emularea cipurilor de sunet. Și acestea dețin ceva asemănător cu regiștrii, numai că de data aceasta sunt calculate nivelurile de semnal pentru semnalul de ieșire. În plus, multe cipuri de sunet conțin un generator, necesar pentru zgomote.

Cel mai dificil lucru este transformarea de grafică și text. Acesta este un procedeu complex, dacă hardware-ul original poate reprezenta mai multe layer-e (straturi de imagine) și sprites (obiecte în mișcare). Dacă mai trebuie calculate și coliziuni între obiecte, crearea emulatorului va depăși cu siguranță un proiect din zona hobby.

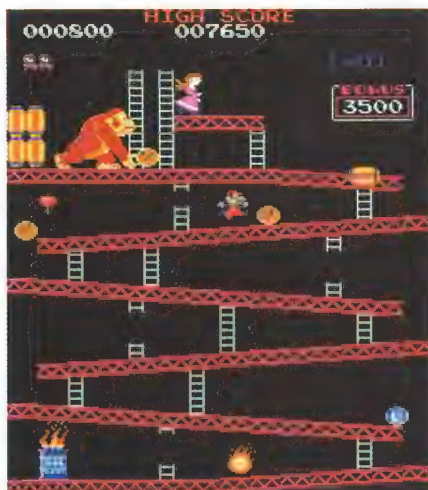
care făcea să cânte – la propriu – unități de dischete.

Sistemele solicită tot mai multe resurse

Și mai pretențioase sunt sistemele de joc de la sfârșitul anilor '80 și începutul '90. Consolele și computerele au trecut atunci de la hardware-ul pe 8 biți la cel pe 16 sau 32 de biți. La console, concurenții se numeau Nintendo (Super NES) și Sega (Mega Drive), în sălile de jocuri se contura tendința sistemelor cu mai multe procesoare și cipuri cu înaltă integrare pentru sunet și grafică. Îndeosebi plăcile pentru automate, atât de pretențioase, construite parțial suprapuse, cu hardware complex,



Sonic: Goana nebună după puncte s-a desfășurat și pe Sega Mega Drive, aici imitată de emulatorul MEKA.



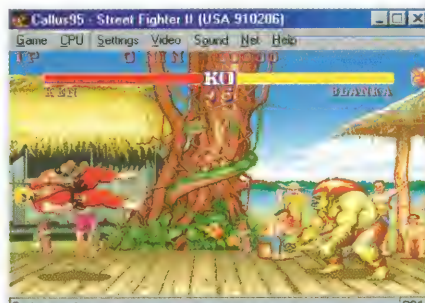
Donkey Kong: Maimuța în prima sa intervenție cu tinichigiul Mario – grafica arată la fel ca la Nintendo.

crează dureri de cap autorilor de emulatoare. Multe emulatoare adaptează de aceea calitatea la posibilitățile fiecărui PC.

Astfel, pe un PC mai lent vor fi afișate mai puține imagini pe secundă sau este redusă rata de sampling a redării sunetului. Însă pentru cazurile harel de jocuri „puternice”, cu până la cinci procesoare, patru sau mai multe cipuri de sunet și cipuri grafice extrem de performante, inclusiv protecție hardware la copiere, este nevoie de un PC high-end – sub o frecvență de tact de 850 MHz și 128 MB RAM, aceste jocuri își pierd tot farmecul.

În căutarea de jocuri

Și dacă aveți un calculator performant, doar cu emulatorul în sine, care imită hardware-ul, nu prea aveți ce face cu el. Cât ar fi de incitant mesajul de pornire al respectivului sistem pentru nostalgici – tot vechile software-uri pot face interesantă călătoria în trecut. Însă aceste date trebuie să existe într-o formă inteligibilă pentru PC, iar pentru aceasta este întotdeauna necesar hardware suplimentar. În cazul home-computerelor este uneori de ajutor un cablu nullmodem, pentru a interconecta vechiul computer și PC-ul actual, pen-



Street Fighter: Lunga serie a jocurilor cu bătăi pe toate sistemele a fost deschisă cu Street Fighter II.

Cele mai bune link-uri de emulatoare în Web

Vintage Gaming:

www.vintagegaming.com

Retrogames: www.retrogames.com

Zophar's Domain: www.zophar.net

Classic Gaming Expo: www.cgexpo.com

Emulatoare pentru arcade

MAME: www.mame.net

Raine: www.rainemu.com

NeoRageX (Neo Geo):

home.swipnet.se/%7Ew-50884/emulator/rage.htm

Emulatoare pentru console

Stella (Atari2600): stella.atari.org

Meka (Sega Master System):

www.smspower.org/meka

Nestle (Nintendo NES):

bloodlust.zophar.net/NESticle/nestle.htm

SNES9X (Nintendo SNES):

www.snes9x.com

Genecyst (Sega Mega Drive):

bloodlust.zophar.net/gen/genecyst.html

UltraHLE (Nintendo 64):

www.ultrahle.com

Visual Boy (Game Boy):

www.emuhq.com/vboy

Bleem (Sony Playstation):

www.bleem.com

Emulatoare pentru home-computere

VICE (C64):

www.cs.cmu.edu/~dsladic/vice#

UAE (Amiga):

www.freeiburg.linux.de/~uae

Winston (Atari ST):

winston.fatal-design.com

tru ca cel din urmă să preia toate datele.

Dacă însă informația este conținută, ca la console și la automate, în componente EPROM (Erasable Programmable Read Only Memory), este nevoie de un dispozitiv de citire EPROM, care nu prea face parte din dotarea unui fan al computerelor.

Multe jocuri se pierd iremediabil

Dar munca arheologilor de software nu va mai fi mult timp fructuoasă, pentru că în multe aparate și module, care sunt mai vechi de un deceniu, se găsesc componente EPROM, care suferă de așa-zisul „bit-rot” (putrezirea biților); adică, informația software se pierde încet dar sigur – bit cu bit.

În acest mod, jocurile din copilăria computerului se vor pierde pentru totdeauna. Și ca să fie treaba treabă, cu toată această euforie retrogaming, trebuie știut clar, că o emulare cu o acuratețe de 100% nu este posibilă – ca să nu mai vorbim de farmecul hardware-ului original.

B. Wiebelt, J. Buchmüller

TARGA

INDIVIDUAL CA ȘI SEMNĂTURA TA



Când trebuie să te hotărăști asupra calculatorului tău merită să alegi un nume bun. Sau mai bine, chiar mai multe deodată: TARGA e marca care reunește numele

cunoscuți producători de componente. Și le combină în funcție de dorințele tale. Tu ești cel care dă tonul - de la procesor și hard-disk până la placa multimedia.

Deci poți fi sigur că atunci când cumperi un sistem TARGA, acesta va fi la fel de individual ca și semnătura ta.



LASTING System - PARTENERUL în care poți avea ÎNCREDERE

Timișoara, str. Miron Costin nr.2, tel/fax:056-201278;201279. București, lul. Dimitrie Pompidou nr.8, tel:01-2425345, fax:01-2425026. sales@lasting.ro www.lasting.ro

Intel, Intel Inside și Pentium sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation



LED la lucru

În domeniul imprimantelor alb-negru de pagină, două tehnologii concurează pentru obținerea celui mai mic preț pe pagină: laser și LED.

In timp ce tehnologia laser este folosită de majoritatea producătorilor de imprimante, cea LED se întâlnește doar la modele OKI. Cum pe prima am mai descris-o, acest articol se va concentra pe modul de funcționare a imprimantelor LED (Light Emitting Diode, diodă electroluminiscentă). Principiul de funcționare a imprimării electrofotografice cu LED-uri a fost pus în practică pentru prima oară de Casio, la începutul anilor '90. Dar cum Casio nu a fost niciodată foarte interesată de piața imprimantelor de acest tip, OKI a preluat tehnologia și a dezvoltat-o până la stadiul în care este astăzi, și continuă să lucreze la îmbunătățirea ei.

Frați...

Pentru a studia diferențele dintre laser și LED, să vedem întâi care sunt asemănările. Ambele sunt metode electrofotografice, pentru că imaginea se generează prin crearea unui câmp electrostatic pe un tambur. Acest tambur (numit

image drum sau drum) este supus radiației emise de un laser sau de LED-uri, care creează pe tambur o imagine electrostatică, latentă. Tonerul se găsește pe un alt tambur, care vine în contact cu drum-ul, și care face parte din unitatea de dezvoltare a imprimantei. Acest toner este absorbit de imaginea electrostatică de pe drum, datorită electricității statice a acestuia. Hârtia trece pe sub drum și tonerul de pe drum este transferat pe hârtie, după care este topit (și absorbit parțial de hârtie) atunci când pagina ajunge sub unitatea de încălzire (fuser).

... dar nu gemeni

Cele două metode concurente diferă prin modul de formare a imaginii electrostatice pe drum. La laser, imaginea este creată în mai mulți pași. În primul, sursa de lumină (laserul) emite un fascicul către o lentilă de focalizare. În al doilea, fasciculul focalizat este reflectat de o oglindă. Apoi el se refractă printr-o altă lentilă și ajunge la o oglindă poligono-

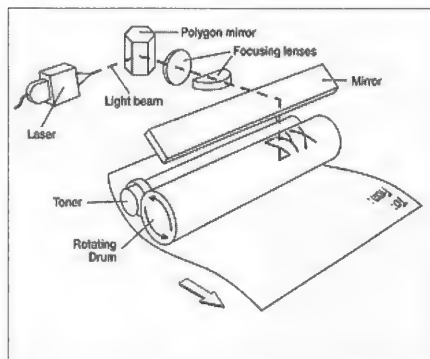
nală, care se rotește foarte rapid. De aici este reflectat către o altă oglindă, care îl „așază” pe drum. După cum vedeți, ansamblul optic are o parte în mișcare, oglinda poligonală. Ea este o potențială sursă de probleme, pentru că dacă se uzează lagărele pe care este fixată, apare o mișcare oscilatorie ce deformează imaginea pe drum, și deci pe hârtie.

Laserul creează pe drum o linie foarte subțire, compusă din puncte. Numărul lor depinde de rezoluția orizontală a imprimantei (300, 600, 1200 etc. dpi – puncte pe inch). La 600 dpi, pe lățimea unei foi A4, de 210 mm (utili circa 200), avem deci $20 \text{ (cm)} / 2,54 \text{ (inch)} \times 600$ (rezoluția) = 4725 puncte. După crearea unei linii, fasciculul de electroni se întoarce la capăt (apare o altă fațetă a oglinzii poligonale în dreptul fascicului) și drum-ul se rotește foarte puțin.

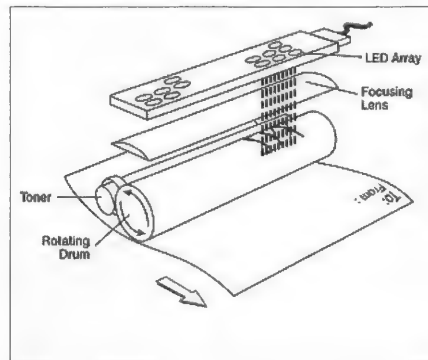
Pasul rotației este determinat de rezoluția verticală a imprimantei. În cazul în care este tot 600 dpi, rotația se realizează astfel încât avansul liniar pe raza drum-ului este de $2,54 / 600 = 0,0042$ cm. Ca o paranteză, după cum se observă, crearea imaginii pe orizontală poate fi continuă, dar electronica imprimantei nu poate lucra decât cu unități discrete.

La imprimantele OKI cu LED-uri, avem un cap de imprimare pe care se află o mulțime de LED-uri, atâtea de câte este nevoie pentru fiecare rezoluție aleasă de producător. Pentru 600 dpi, la un printer A4, avem nevoie de 4725 de LED-uri pentru formarea imaginii. În continuare vom trata un cap de imprimare A3, de 1200 dpi. El constă dintr-o matrice de LED-uri, o matrice de lentile tip bară și un suport pentru cele două matrici. Cea de LED-uri conține un rând de 15360 de diode, cu un spațiu de 21,2 microni între ele. Matricea de lentile are două rânduri de câte 500 de lentile, fiecare din lentile având un diametru de 0,6 mm. Rolul lentilelor este să formeze o imagine dreaptă a sursei de lumină (LED), de aceeași dimensiune, pe tambur.

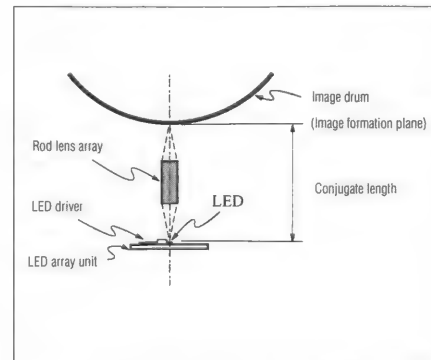
Fiecare diodă emite lumină datorită curentului pe care i-l furnizează driverul



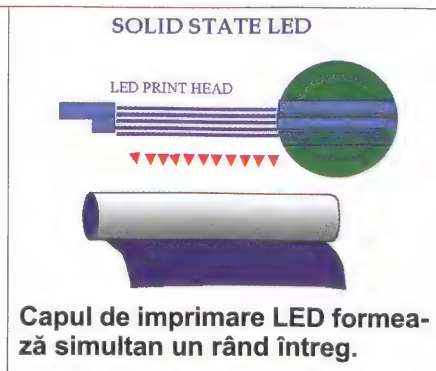
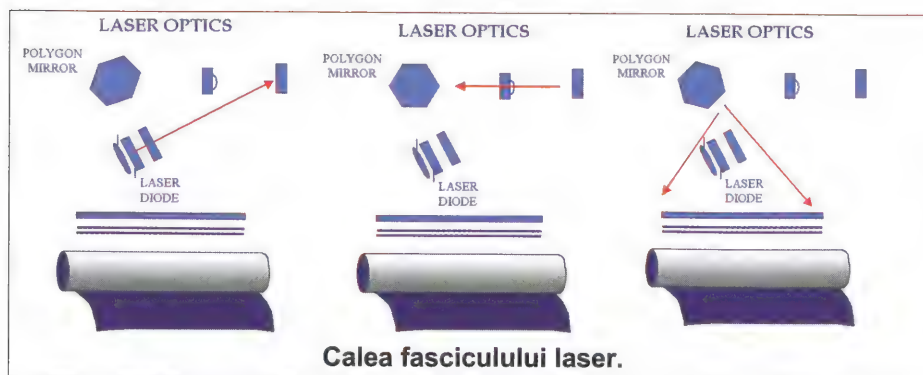
Principiul de funcționare a unei imprimante laser.



Principiul de funcționare a unei imprimante LED.



Schema capului de imprimare la printer-ele LED.



său. Avem deci câte un driver (care este un dispozitiv hardware, a nu se confunda cu driverul software) pentru fiecare diodă. El are acces la un număr de patru biți

ce conține datele de compensare a curentului pentru fiecare LED (date stocate într-un EEPROM), astfel încât lumina emisă de toate LED-urile să aibă aceeași

intensitate, indiferent de caracteristicile unui LED individual.

Avantajul tehnologiei LED este că nu există părți în mișcare, avem deci o fiabilitate mare. De altfel, OKI garantează capetele de imprimare la cinci ani de funcționare. În plus, imprimantele sunt mai compacte, deoarece nu au nevoie de ansambluri sofisticate de lentile.

Partea economică

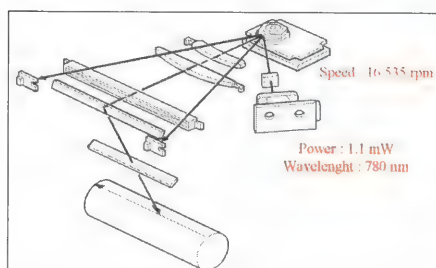
La imprimantele laser, există un cartuș sigilat ce conține drum-ul, cartușul de toner, precum și un container pentru tonerul uzat (nedepus pe foaie, dar plecat din cartușul de toner). Imprimantele LED nu au nevoie de containerul de toner uzat, pentru că reciclează complet tonerul nedepus.

El ajunge de pe tambur în rezervorul de toner, prin intermediul unor role încărcate electrostatic, amplasate astfel încât sunt în contact cu tamburul, dar dincolo de punctul de contact al acestuia cu drum-ul. Se obține un produs ecologic, dar și un preț pe pagină mai mic.

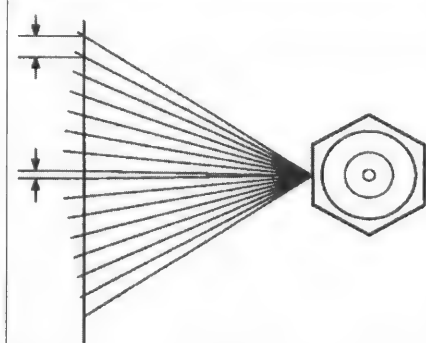
O altă tehnologie OKI este tonerul sferic, sau microfin. Unele imprimante folosesc particule de toner a căror formă este neregulată, ceea ce duce la apariția unor mici imperfecțiuni în cazul tipăririi de linii subțiri. Tonerul OKI este compus din particule sferice, de dimensiuni apropiate. Deoarece este produs prin polimerizare în două etape, se obține o particulă cu dublă structură: un înveliș tare, care să păstreze forma particulei, și un nucleu moale, care se topește ușor, ceea ce face posibilă reducerea temperaturii de încălzire necesară fixării tonerului și crește procentul de toner fixat.

Împreună cu metoda de îmbunătățire a calității imaginii „Smoothing technology”, se obțin rezultate de o calitate foarte bună și la modelele de 600 dpi. Această metodă reduce aliasing-ul prin plasarea mai multor puncte (maxim patru) în aceeași zonă, puncte de dimensiuni diferite.

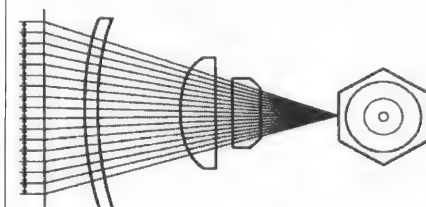
Răzvan Anghelidi



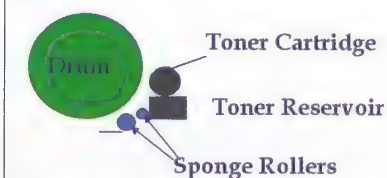
Schema unității optice a imprimantei laser.



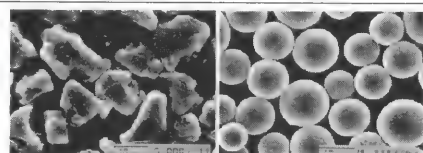
În cazul imprimantelor laser, la reflexia pe oglinda poligonală, apare efectul de deformare a imaginii pe marginile foi de hârtie.



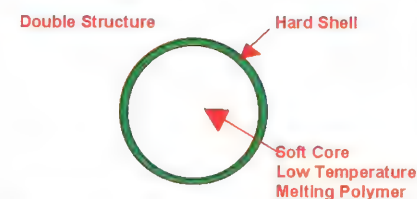
Pentru a elimina acest efect, se folosește încă un set de lentile.



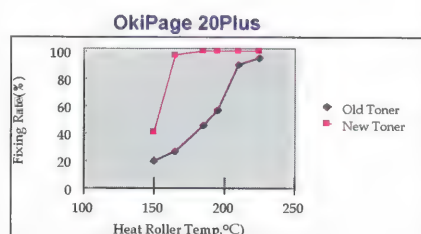
Sistemul de reciclare a toner-ului la imprimantele OKI.



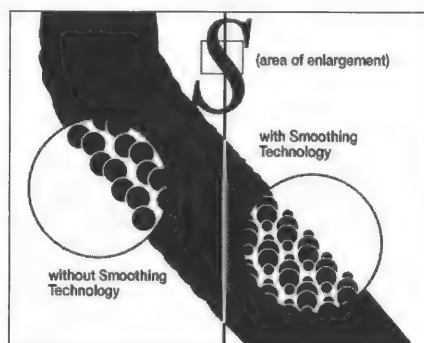
Imagine la microscop a unui toner normal (stânga) și a tonerului sferic (dreapta).



Structura particulei de toner sferic.



În cazul tonerului microfin (mov) se poate coborî temperatura de fixare.



Pentru îmbunătățirea calității, imprimantele OKI dispun de o metodă de plasare a patru puncte de dimensiuni diferite în același loc.

Be Ready:



don't underestimate

Future Needs

The logo for Maguay, featuring the word "Maguay" in a stylized, flowing script font, enclosed within a circular swoosh.

your

intel[®] network
solution

Maguay Impex

Bucuresti: Str.Arcului nr.16,

Tel.: 01-210.38.33; 210.38.09

Târgoviște: Bulevardul Prieteniei X1C,

Tel.: 045-21.21.81

E-mail: office@maguay.ro

Profeții despre 64 MB

Până la apariția pe piața românească a plăcilor grafice cu GeForce2 Ultra, GTS rămâne cel mai rapid accelerator NVIDIA pe care banii îl pot cumpăra. Pe de altă parte ATI vine și ea puternic din urmă, promițând un meci (al performanței) de zile mari.

precizări care arătau că tactarea mai rapidă a fost realizată pe variantele retail, la care ATI și-a făcut publicitate. Versiunile OEM, în schimb, beneficiază de o memorie ceva mai lentă având și frecvența core redusă. Placa testată în redacție a fost o variantă OEM, având așadar vitezele implicate la 166 MHz.

Dar cu viteza cum stai?

Dar probabil că sunteți nerăbdatori să aflați cum se comportă plăcile efectiv, așa că vom trece la prezentarea performanțelor lor. Testele au fost realizate pe două platforme, un Athlon la 700 MHz cu o placă de bază Soltek 77KV (care este de altfel configurația standard

Mai întâi se cuvine să facem o prezentare generală a plăcii Hercules 3D Prophet II GTS 64 MB, prima din România dotată cu 64 MB RAM și totodată cu cip NVIDIA GeForce2 GTS.

Layout-ul său, cum era de așteptat, se aseamănă aproape izbitor cu cel al versiunii cu 32 MB, fiind întâlnite și aici aceleași radiatoare amplasate pe memorii (în cazul de față câte unul mai mare pentru fiecare două module) sau același PCB cu tentă albastrui verzuie.

Producătorul a ales o soluție interesantă pentru integrarea conectorului de TV-Out, prin plasarea sa împreună cu cele câteva circuite necesare pe un mic daughter-board (nu este pentru prima oară când este adoptată o asemenea structură). Din punctul de vedere al fabricantului, aceasta aduce un mare avantaj, pentru că o placă simplă poate fi transformată într-una cu TV-Out prin adăugarea unui simplu modul, astfel nemaifiind nevoie de linii separate la producție.

Și pentru că tot am amintit de conectori, să spunem că în afară de cel VGA obișnuit este prezent și unul DVI, pentru monitoare TFT digitale.

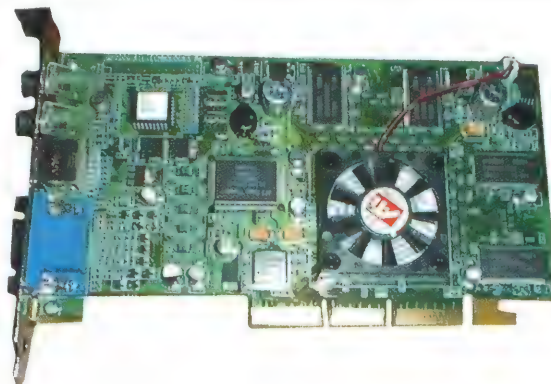
Dotarea cu software este cea devenită deja standard la plăcile Guillemot: nelipsitul player Power DVD, câteva jocuri demo și bineînțeles driverele, care în cazul de față sunt o versiune personalizată a lui Detonator 5.16.

Dă-mi Radeon!

În al doisprezecelea ceas, chiar la încheierea ediției, am avut posibilitatea să luăm contact și cu ultima creație a celor de la ATI, un Radeon cu 64 MB DDR, în varianta VIVO, având deci și o serie de facilități pentru prelucrare video precum posibilități de captură MPEG1 și MPEG2.

Deși este unul dintre cei mai profitabili producători de plăci grafice (poate cel mai profitabil), totuși niciodată în ultimii ani ATI nu a dat tonul pe piața pe care concurează. Întotdeauna s-a ivit un 3dfx sau un NVIDIA care să se așeze în frunte și să dicteze mersul pieței. De această dată compania canadiană speră să dea lovitura cu noul său GPU (Graphic Processing Unit) în care de altfel a și inclus o mulțime de facilități, unele prezente abia în DirectX 8. Au venit cu o implementare proprie de T&L (de fapt clipping, transform and lighting) și cu EMBMP (Environment Mapped Bump Mapping). De asemenea este disponibil și FSAA-ul (Full Scene Anti Aliasing) dar ca o observație, 3dfx are până în prezent cea mai bună implementare la acest capitol.

Cu Radeon producătorul a reușit să provoace un miniscandal printre unii proaspăt cumpărători ai acestor plăci grafice. Deși în toate prezentările (publicitare sau nu) versiunile cu 64 MB DDR figurează ca având atât frecvența core cât și cea a memoriei la 183 MHz, au existat suficienți reclamanți care semnalau că noul lor ATI nu funcționează decât la 166MHz (atât memoria cât și GPU-ul). Situația a fost în cele din urmă lămurită, prin câteva

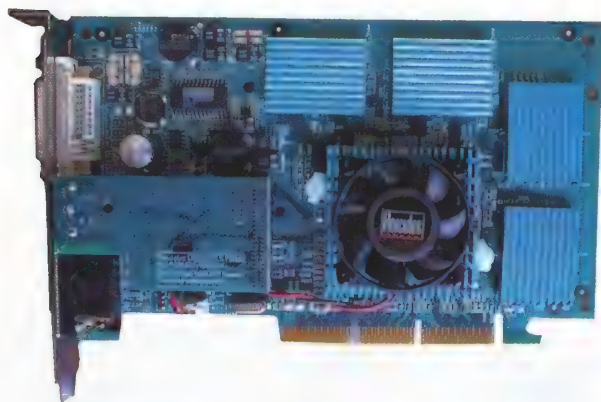


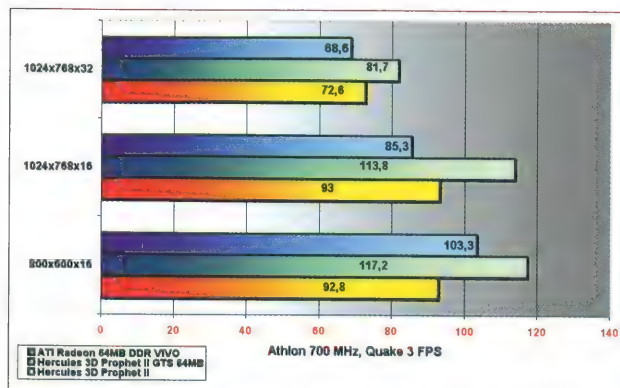
pentru testele de plăci grafice în cadrul redacției) și un PIII EB la 800 MHz, pe un mainboard MSI 815E Pro.

După cum se poate vedea și din tabelul de la sfârșitul articolului, unde puteți compara printre altele și cele două versiuni de 3DProphet II (32 MB și 64 MB), pe un Athlon la 700 MHz aportul la viteză adus de cei 32MB suplimentari este în general cuprins între 10 și 25%. Totuși sunt și excepții, precum 3DMark 2000, unde sunt înregistrate mai puțin de 100 de puncte în plus (5733 la 64 MB față de 5663 la 32 MB) sau TestDrive 6, unde performanțele pe alocuri se dublează (aceasta ca să menționăm doar cazurile extreme). Mai putem menționa ca sporuri notabile framerate-ul din Quake 3, unde la 800 x 600 x 16 bpp se înregistrează 25 de frame în plus (117 față de 92).

La Radeon nu am putut face o asemenea comparație, 32 versus 64 MB memorie, deoarece nu am avut la îndemână și o variantă cu 32 MB.

Putem să remarcăm aici totuși rezultatele bune din Unreal, unde la 1024x768x32 bpp lasă în urmă cu apro-





Pe Athlon 700 MHz, Quake 3 a fost unul din jocurile în care, la Hercules 3D Prophet II 64 MB, avantajul celor 32 MB suplimentari și-a făcut simțită prezența.

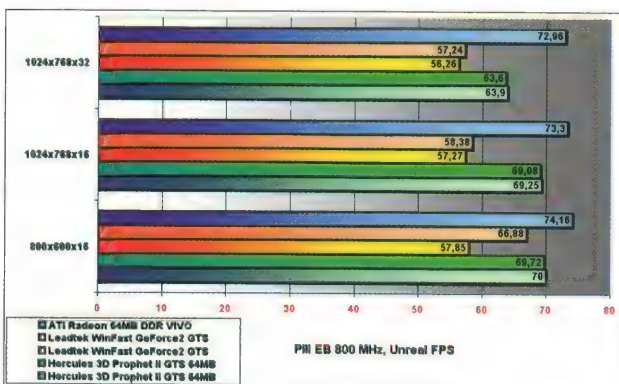
ximativ 10% cele două Hercules-uri GF2. În rest întâlnim scoruri mari, în general peste 3D Prophet II 32MB dar sub 3DProphet 64MB. Doar rezultatul din 3Dmark este unul care nu-l avantajează foarte mult, fiind cu aproximativ 1300 de puncte mai mic decât la celelalte două plăci.

Trecând la cea de-a doua platformă (PIII 800 + i815E) putem așeza una lângă cealaltă o placă Leadtek Winfast GeForce2 GTS, un 3D Prophet II 64 MB și Radeon-ul cu 64 MB DDR.

Pentru primele două avem la îndemână atât scorurile obținute cu driverele din cutie, caz în care Hercules-ul pe alocuri se distanțează vizibil, cât și cele obținute cu Detonator 5.33 (deși există versiuni mai noi, am păstrat-o pe aceasta din motive de compatibilitate a rezultatelor).

Testele efectuate cu același driver, la rezoluțiile prezente în tabel, indică un câștig minim de partea plăcii de la Guillemot, în ciuda memoriei suplimentare pe care aceasta o are. Practic, în afară de Quake 3 și Unreal la 1024 x 768 x 32 bpp și Test Drive 6, rezultatele celor două sunt sensibil egale. Dacă introducem și Radeon-ul în ecuație sesizăm și pe această platformă framerate-urile excelente obținute în Unreal, unde placa de la ATI se află în frunte la toate rezoluțiile. În celelalte jocuri putem face din nou aceeași observație la fel ca la testul cu Athlon 700 MHz, rezultatele sunt bune dar nu suficient de bune să ajungă 3D Prophet II-ul cu 64MB.

Totuși la adâncimile de culoare de 32 de biți diferențele se atenuează, Radeon-ul comportându-se mai bine în aceste cazuri; explicația provine și din faptul a fost conceput să lucreze nativ la această adâncime.



Unreal-ul este un joc în care ATI Radeon 64MB se comportă foarte bine, în special pe platforma Intel.

AVX®

NOU

enterprise

The Last Line Of Defense



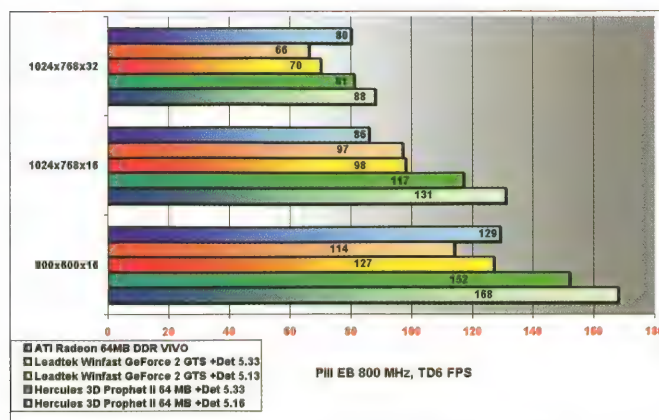
Copyright © 2000 SOFTWIN • Design: Lucian CUBSA, Corneliu MORAR



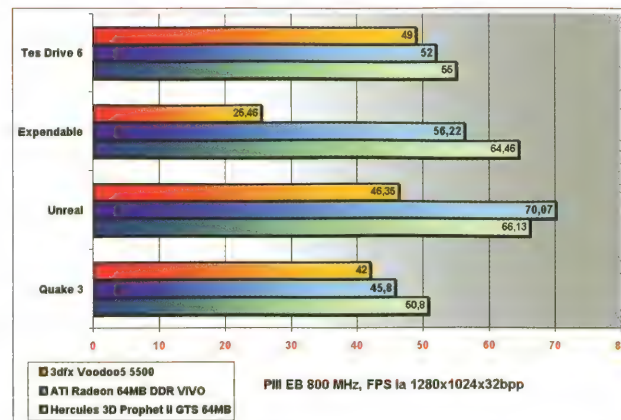
www.avx.ro

**O premieră tehnologică
concepută și realizată de
SOFTWIN**

Tel. (01) 233 0780 • sales@softwin.ro



Cele mai spectaculoase scoruri au fost obținute de 3D Prophet II 64MB în Test Drive 6, atât pe Athlon cât și pe Coppermine.



Am realizat câteva teste și la 1280x1024 cu 32 bpp și am putut constata că printre plăcile grafice dotate cu 64 MB, cea de la Hercules, cu mici excepții, este cea mai rapidă, Radeon-ul urmând-o îndeaproape.

	Hercules 3D Prophet II	Hercules 3D Prophet II GTS 64MB	ATI Radeon 64MB DDR VIVO	Hercules 3D Prophet II GTS 64MB	Hercules 3D Prophet II GTS 64MB	Leadtek WinFast GeForce2 GTS	Leadtek WinFast GeForce2 GTS	ATI Radeon 64MB DDR VIVO
	Athlon 700 128 MB Soltek 77KV	Athlon 700 128 MB Soltek 77KV	Athlon 700 128 MB Soltek 77KV	PIII800 128MB MSI815E Pro	PIII800 128MB MSI815E Pro+ Detonator 5.33	PIII800 128MB MSI815E Pro	PIII800 128MB MSI815E Pro+ Detonator 5.33	PIII800 128MB MSI815E Pro
Excel								
R2 (secunde)	6,59	6,26	6,75	5,55	5,55	5,44	5,87	5,71
R3 (secunde)	6,64	6,26	6,71	5,54	5,6	5,49	5,6	5,71
R4 (secunde)	6,59	6,26	6,71	5,65	5,6	5,49	5,55	5,71
3DMark 2000	5663	5733	4394	6361	6087	6088	5959	4656
Quake3								
800x600x16	92,8	117,2	103,3	142,7	141,7	114,4	140,5	124,1
1024x768x16	93	113,8	85,3	137	136,4	111,7	134,4	92,4
1024x768x32	72,6	81,7	68,6	86,5	85,9	74,7	77,3	70,9
Unreal Tournament								
800x600x16	55,52	62,69	59,08	70	69,72	57,85	66,88	74,16
1024x768x16	53,82	61,33	57,99	69,25	69,08	57,27	58,38	73,3
1024x768x32	53,28	53,24	59,01	63,9	63,6	56,26	57,24	72,96
Expendable								
1024x768x16	58,86	65,05	57,93	72,3	71,45	72,5	72,29	64,76
1024x768x32	57,32	63,5	57,65	70,2	70,37	71,4	68,33	64,34
Test Drive 6								
800x600x16	83	166	125	168	152	127	114	129
1024x768x16	72	123	90	131	117	98	97	86
1024x768x32	55	85	80	88	81	70	66	80
Dotare								
RAM	32	64	64			32		
Rezoluția maximă - H	2048	2048	2048			2048		
Rezoluția maximă - V	1536	1536	1536			1536		
Refresh max. la 1280 x 1024 x 16	120	100	125			150		
Ieșire TV	da	da	da			nu		
Punctaj documentație	2	2	2			2		
Punctaj software suplimentar	1	1	1			2		
Dotări speciale	DVI Output	DVI Output	Video In, SCART			nu		
Driver-e incluse	Detonator 5.16 personalizat	Detonator 5.16 personalizat	4.12.3063			Detonator 5.13 personalizat		
Ofertant	UbiSoft	UbiSoft	Flamingo Computers			Best Computers		
Telefon	01-2316769	01-2316769	01-2225041			01-314699		
Preț USD	317	396	325			309		

Câteva concluzii

Ca o remarcă generală, nu putem să nu evidențiem faptul că 3D Prophet II-ul a avut o comportare mai bună cu driverele sale originale, chiar dacă acestea sunt mai vechi decât Detonator 5.33. Totuși chiar și așa distanța față de Winfast GF2 rămâne tot mică. Privind însă rezultatele în ansamblu, aceasta este cea mai rapidă

placă grafică prezentă în România.

Așteptat cu înfrigurare de către unii, Radeon-ul de la ATI (variante pe care am avut-o în redacție) chiar dacă nu se dovedește cel mai rapid accelerator la ora actuală reușește să se comporte cel puțin onorabil. Nu trebuie să uităm că placa testată a fost una versiunea OEM; cei 10% megahertzi în plus la frecvența core și a memoriei pe care retail-ul îi are, probabil ar fi anulat cu totul diferențele

față de Hercules-ul cu 64 MB pentru că aproximativ aceasta este distanța între cele două plăci testate. De asemenea trebuie să ne amintim că o serie de facilități prezente în Radeon deocamdată nu sunt puse în evidență de jocurile actuale, situația fiind oarecum similară celei de la apariția GeForce-ului când în jocurile de la acea perioadă, aceasta nu aducea foarte mult în plus.

Codrin Hosu



SUNTEM DEJA ÎN ROMÂNIA!

Rețeaua de distribuție **ELKO Group** vă oferă prin intermediul biroului său din România – **ELKOTech**, în calitate de distribuitor oficial, produsele unor firme renumite în domeniul tehnicii de calcul. Piața românească poate beneficia acum de excelente oportunități oferite deja clienților **ELKO Group** și în alte țări est-europene. Vi se oferă programe avansate de marketing, o politică dinamică de prețuri și o deschidere spre soluții de ultimă oră.

Suntem gata să participăm la prosperitatea afacerii dumneavoastră.

Iar acesta este doar începutul!

intel

Hansol

A-TREND

Western
Digital

Seagate.

FUJITSU

TEAC.

SONY.

HITACHI

ICOP
INTERNATIONAL

ELKO Tech

R O M A N I A

A member of the ELKO GROUP

ELKOTech Romania
Str. Dr. Felix Nr. 101,
Sector 1, Bucuresti Romania
Tel.: +401 313 77 23/313 77 24
Fax +401 313 77 25

Bulgaria • Croatia • Estonia • Latvia • Lithuania • Poland • Romania • Russia • Slovakia • Slovenia • Ukraine • Uzbekistan

Imagini din Atlasul SCSI

SCSI este mai mult decât o interfață, denumirea de BUS i s-ar potrivi mai bine. Cu noile standarde adoptate (Fibre Channel și viitorul Ultra320 SCSI), dacă acestea vor fi acceptate pe scară largă, s-ar putea să fim martorii unei dezvoltări fără precedent. Dar acum, pentru „clasicele” utilizări, în acest caz harddisk-urile, SCSI rămâne încă un „rege”.

Ultra160 SCSI

Standardul SCSI (Small Computer Computer System Interface), pronunțat „scuzzy” (sau dacă preferați în română „scazi”) a fost unul din primele standarde/interfețe de conectare a diferitelor dispozitive periferice. Urmand o cale diferită de dezvoltare față de binecunoscuta interfață IDE (care este derivată din interfața folosită de IBM pentru primele XT-uri), acest standard a suferit și încă suferă o transformare continuă, fiind destul de greu de delimitat unde se termina un anumit standard și unde începe altul. Inițial, după ce SASI (Shugart Associates System Interface) a fost „prelucrat” de ANSI, s-a născut SCSI-1, interfața originală pe 8 biți care putea funcționa cu o viteză maximă de transfer de 5MB/s, care probabil era impresionantă pe acea vreme, dar odată cu dezvoltarea descrisă de legea lui Moore, a devenit insuficientă, ducând la noi revizui.

Nu în ultimul rând trebuie să luăm în calcul și interesele pe care le au marii producători de pe piața SCSI, pentru realizarea unor standarde care să le „convină”, pentru că piața SCSI nu este o piață pentru toată lumea, principalii clienți fiind cei care „învârt” banii. Din această cauză, standardele SCSI, sunt, printre cele din lumea calculatoarelor, unele dintre cele mai bine puse la punct.

Pentru standardele SCSI au fost publicate

o mulțime de specificații, iar mulți producători au vrut să își impună propriile lor standarde, de aceea pentru fiecare ratificare a unui anumit standard SCSI s-a pierdut mult timp, dar rezultatul final este într-adevăr un lucru bine făcut. Pentru SCSI, totul este acoperit de standarde și specificații.

Standardul ANSI SP-3 conține mai multe specificații despre Ultra3 SCSI, dar, orice periferic care suportă una dintre aceste cinci specificații este considerat drept un produs compatibil Ultra3 SCSI. Ultra160 SCSI combină specificațiile Ultra2 SCSI, plus trei din specificațiile din SP-3 - controlul ciclic al redundanței, Domain Validation și Double Transition Clocking.

Controlul ciclic al redundanței (CRC sau Cyclic Redundance Check) este un protocol de verificare a datelor și eliminare a erorilor, care este folosit pe scară largă în foarte multe domenii: de la corecția erorilor apărute pe liniile telefonice (modemuri), corecția datelor transmise pe fibre optice, până la banalele programe de arhivare și compresie, fiabilitatea CRC-ului a fost dovedită. Implementarea CRC în Ultra160 SCSI oferă un mare avantaj asupra mai vechiului Ultra2 SCSI, acesta folosind doar o obișnuită verificare cu ajutorul unor biți de paritate, metodă care, din păcate, nu este atât de sigură precum CRC-ul. Domain Validation este o altă specificație nouă, apărută odată cu Ultra3 SCSI, prin care

dispozitivele conectate pe bus-ul SCSI își negociază într-un mod mult mai eficient și mai sigur viteza cu care comunică între ele, astfel reducând riscul unei eventuale blocări a dispozitivului. Până acum, înainte de începerea transferului între device-uri, era trimisă o comandă (INQUIRY) care negocia rata de transfer, dar nu era și verificată. Odată legătura negociată, este testată; în cazul apariției de erori, automat, se reduce viteza de transfer la viteza imediat inferioară de comunicare.

Deja standardul Ultra160 SCSI poate asigura o rată de



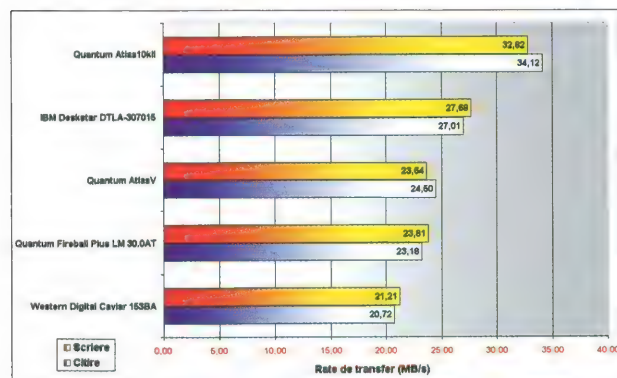
transfer care nu poate fi atinsă pe un sistem desktop sau un server mic, în mod obișnuit. Chiar dacă pe acel sistem este montat un sistem RAID, acesta oferind o creștere semnificativă a ratei de transfer, bus-ul PCI nu poate face față unei viteze mai mari de 133 MB/s, aceasta limitare fiind dată de lățimea sa de 32 biți și de viteza de 33 MHz la care funcționează. Pentru a beneficia de toată viteza pe care un dispozitiv (sau mai multe) o poate oferi, există totuși PCI64, dar care nu este prezent decât pentru sistemele ceva mai avansate.

Și ca să nu vorbim numai despre interfețe, haideți să ne ocupăm și de două dintre cele mai recente discuri SCSI pe care luna aceasta am avut posibilitatea să le testăm.

Quantum Atlas

Cei de la renumita companie Industrial Light & Magic au ales discuri Quantum Atlas 10kII pentru a-și stoca filmele HDTV (prima dată au fost alese efectele de la filmul Star Wars Episode I). Să fie oare întâmplător că cea mai mare și cea mai cunoscută companie de efecte vizuale a ales să își încredințeze prețioasele materiale pe platanele făcute de cei de la Quantum, despre care la închiderea ediției am aflat un lucru cel puțin șocant: divizia de harddisk-uri Quantum a fuzionat cu Maxtor, urmând ca produsele Quantum să poarte de acum înainte numele Maxtor. Rămâne de văzut cum va evolua acest lucru și care vor fi consecințele asupra pieței (să nu uităm că Quantum era pe locul doi la volumul de vânzări la HDD-uri, după Seagate; această fuziune propulsează Maxtor pe locul I).

Luna aceasta am avut posibilitatea să testăm un Atlas 10kII și un mai „modest” Atlas V. Chiar dacă cele două harddisk-uri sunt produse cu primul scop de a fi folosite pentru



Se observă ca progres real doar la trecerea la o viteză de rotație superioară. Chiar dacă Atlas V este unul foarte rapid, cel mai rapid disk IDE construit de IBM are rate de transfer mai bune.

Cei cu mintea **ascuțită** consideră plăcile **TEKRAM** ... de bază

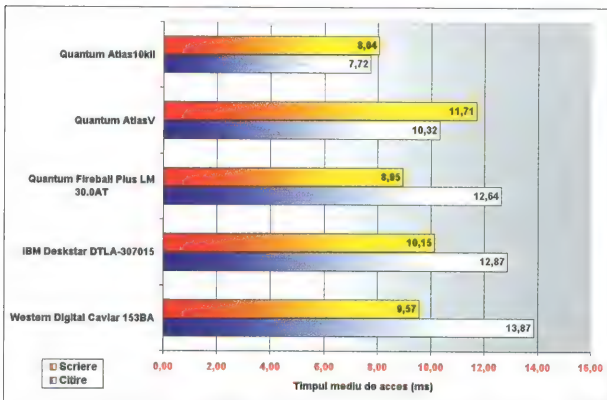
aplicații de genul file-servers, ele pot fi folosite cu succes și la aplicații A/V sau pentru workstation-uri. Specificațiile celor două unități sunt impresionante, pentru a ne face o părere despre acestea, este suficient să menționăm dimensiunea uriașă a cache-ului - 8 MB - cu care e dotat Atlas 10k II.

Chiar dacă cele două unități nu sunt conectate pe „standardul” IDE, construcția lor internă și mecanică este aproape identică cu cea a harddisk-urilor IDE. Diferența dintre versiunile SCSI și cele IDE se poate observa numai la partea electronică a lor, mai precis, la partea care se ocupă cu controlul flow-ului de date între disk-ul propriu-zis și bus-ul SCSI. Totuși, nu putem să nu remarcăm integrarea unor noi sisteme, în special în modelul de 10.000RPM, pentru că, totuși, viteza de rotație a platanelor este mai mare.

Quantum Atlas 10kII este disponibil în versiuni cu capacități de 9, 18, 36 și 73 GB, o plajă foarte largă, în care fiecare dintre ele își găsește o utilizare optimă. Problema încălzirii cauzată de viteza mare de rotație este rezolvată parțial, prin integrarea în carcasă a unui radiator, dar totuși acest radiator trebuie ajutat cu un dispozitiv de răcire activă.

Pentru o soluție mai puțin pretențioasă, dar și mai ieftină, în care utilitatea bus-ului SCSI este necesară, Quantum Atlas V, turat la 7.200 RPM, este disponibil în variante constructive cu capacități de 9, 18 și 36 GB. Atlas V încă își are atuurile sale în fața unităților similare IDE, cel mai mare fiind chiar conectarea sa pe SCSI, accesarea acestuia făcându-se mai eficient.

O dată cu introducerea noilor modele de discuri (nu numai la cele SCSI, dar și la noile let-uri conectate pe IDE), Quantum a modificat și dezvoltat tehnologiile cu care acestea erau echipate, astfel apărând SPS II (Shock Protection System), care oferă un plus de siguranță în cazul în care unitatea este supusă la șocuri mecanice, QDT (Quiet Drive Technology), pentru reducerea zgomotului produs de motor și de frecarea platanelor cu aerul.



Timpul de acces este într-adevăr foarte bun la Atlas 10kII, dar totuși modelele IDE sunt pe aproape.

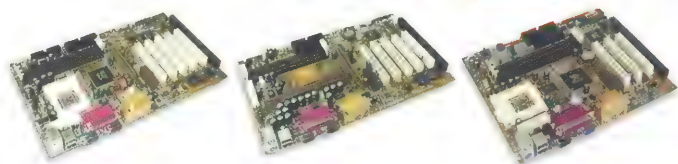
Cele două unități testate de noi au fost un Quantum Atlas 10kII cu o capacitate de 36,7 GB și un Quantum Atlas V de 9,1 GB. Testele (identice ca procedură cu testul comparativ CHIP apărut în numărul 10/2000 la pagina 44) au fost efectuate pe o placă de baza ASUS P3C-S cu un controler Adaptec 7802B Ultra160 SCSI integrat, 128 MB Rambus PC800 și un procesor Pentium 3 Coppermine funcționând la viteza de 800 MHz. Pentru comparație, am introdus în tabelele alăturate performanțele a trei harddisk-uri IDE turate la 7.200 RPM, având capacități asemănătoare. După cum se poate vedea și din grafice, în momentul în care se dorește mai mult decât orice harddisk IDE poate oferi la ora actuală, nu există altă soluție decât varianta SCSI. Performanțele pe care Atlas 10kII le are sunt cu siguranță, dacă nu cele mai bune atunci printre cele mai bune puse la dispoziție de harddisk-urile de pe piața românească.

Atlas 10kII poate fi găsit la Flamingo Computers la prețul de 999 USD, iar modelul Atlas V este disponibil de la aceeași firmă la prețul de 219 USD.

Radu Toacșe ☐



Tekram



TEKRAM = calitate în lumea plăcilor de bază
PROVISION = unic distribuitor în România

MB S36ProAU = chipset VIA Apollo Pro 133A, socket FC-PGA, CPUs Intel® Pentium® III & Celeron® up to 1Ghz, 168-pin DIMM sockets support a max. 768MB RAM, AC97 Sound Built-In

MB K7-KXA = chipset VIA KX133, slot A, CPUs AMD Athlon up to 1Ghz, 168-pin DIMM sockets support a max. 768MB RAM / PC133, 4X AGP Card support for 1GB/Sec Video Transfer Rate, AC97 Sound Built-In

MB P5M3-A+ = chipset VIA MVP3, super socket 7, CPUs AMD K6III/K6-2 (up to 475Mhz), 168-pin DIMM sockets support a max. 768MB RAM, AC97 Sound Built-In

PERFORMANȚE EXCELENTE => GARANȚIE = 2 ANI

ProVision

Create your own network vision

p-ța Alba Iulia, nr 8, bl i7, sc 3, et 2, ap 50-52, sector 3, București, 70700 România
tel: (01) 321.1568, .3749, .2462, .1496, fax: (01) 323.6570, provision@pro.ro

pentru detalii, vizitați www.pro.ro

Mai (A)sus decât alții

Lungul drum al memoriilor Rambus până pe piața românească și-a atins de curând destinația. Luna aceasta avem ocazia să vedem cum se comportă această platformă, ajutați și de noua placă P3C-S de la Asus.

Pe parcursul ultimului an, aproape putem spune că platformele de tip Rambus au fost cu grijă evitate de distribuitorii români de tehnică de calcul. Plăci de bază care suportă asemenea memorii au mai fost oferite, însă prețul mai mult decât prohibitiv al acestora din urmă a limitat drastic răspândirea lor. În ultima perioadă lucrurile par să se fi schimbat într-o anumită măsură, prin rela-

tiva ieftinire a modulelor RDRAM, costul acestora scăzând de la de patru ori cât un SDRAM obișnuit la de două ori și jumătate. Vedeta acestui articol este în fapt un întreg kit, din care un modul RDRAM PC800 de 128 MB (se poate opta și pentru unul de 256 MB) doar face parte, el fiind prezent alături de noul mainboard Asus P3C-S.

Dacă ar fi să ne referim mai întâi la placa de bază, vom spune în primul rând despre ea că este construită în jurul unui chipset i820. Probabil vă veți gândi la faima tristă a acestuia și la funcționarea sa defectuoasă cu memorii SDRAM, însă varianta cu care avem de-a face aici este cea care suportă doar module de tip Rambus, și deci nu are acele probleme.

Ca și dotare esențială a acestui motherboard, bineînțeles că nu vom trece cu vederea controlerul Ultra SCSI 160 7802B de la Adaptec, care este plasat on board și care la nevoie poate fi activat sau dezactivat fizic, printr-un jumper. Despre acest tip de controler puteți afla mai multe din articolul consacrat interfețelor SCSI, care este prezent tot în acest număr.

Din cadrul kit-ului mai fac parte, cum era de așteptat, cablurile aferente, inclusiv cele SCSI – împreună cu un termina-

tor. Layout-ul procesorului fiind de tip Slot, este oferit și un adaptor FC-PGA (prevăzut printre altele cu jumperi pentru modificarea tensiunii procesorului), strategie care oferă practic posibilitatea folosirii oricărui tip de procesor actual de la Intel (în afară de Pentium 4) și la orice frecvență disponibilă, știut fiind că versiunile la 1 GHz sunt disponibile în special în variante Slot.



Modulele de tip Rambus sunt prevăzute cu radiatoare din cauza căldurii pe care o degajă.

Avantaje și dezavantaje

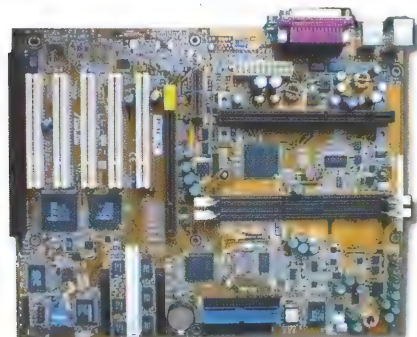
După cum se poate vedea și din grafice, în aplicațiile de tip desktop nivelul de performanță este practic similar cu al unei plăci i815. Scorul în BapCo SysMark, de 161 la Asus față de 164 cât este la o placă Intel D815EEA, reflectă diferențele minore de viteză dintre cele două platforme pentru acest tip de programe.

Surprinzător de mic a fost punctajul obținut în 3DMark 2000, cu aproximativ 25% mai redus decât ne-am fi așteptat: aproape 3200, față de 4000 - 4200 cât ar fi fost normal pe configurația în care testul a fost efectuat (aceeași cu cea din testul comparativ de plăci grafice). O primă concluzie care poate fi trasă încă dinaintea acestui rezultat, privind fie și numai la dotări, este că nu avem de-a face cu o platformă de jocuri.

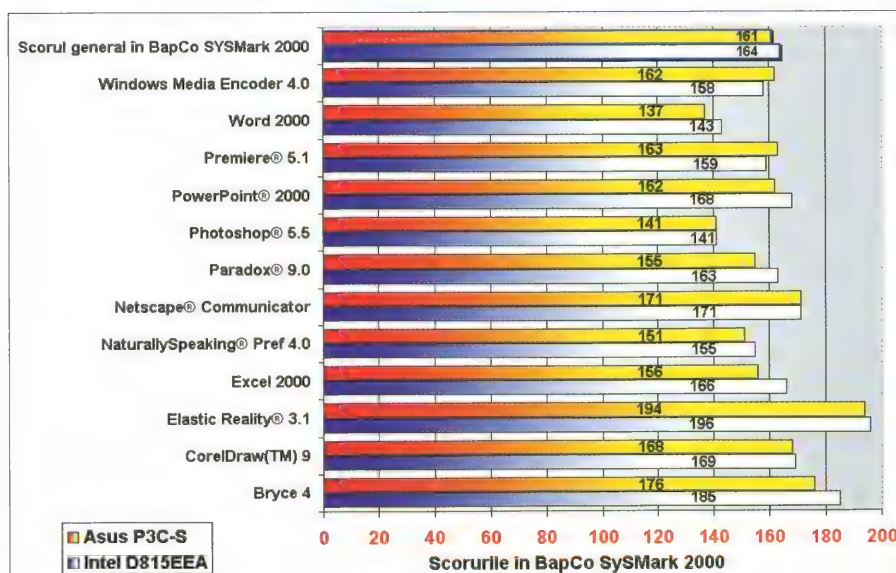
O observație importantă este legată de stabilitatea sistemului în timpul testelor; aceasta a fost fără cusur, platforma dovedind o excelentă robustețe.

Segmentul căruia P3C-S se adresează este cel al categoriei de utilizatori pentru care prețul are o importanță secundară. În tandem cu un harddisk SCSI rapid, kit-ul oferă posibilitatea construirii unei stații de lucru puternice, care poate fi folosită cu succes, de exemplu, la prelucrări audio-video, acesta fiind și domeniul în care placa a obținut scoruri foarte bune.

Asus P3C-S este distribuită în România de International Computer Group (01-2217343) având prețul de 412 USD. Modulul RDRAM de 128 MB, fabricat de Samsung, care este livrat împreună cu mainboard-ul, costă în plus 356 USD.



În afara celor cinci sloturi PCI și a celui AMR, este prezent și un slot AGP Pro. Pentru modificarea FSB-ului sunt disponibile în BIOS, doar pentru frecvențele de peste 100 MHz, nu mai puțin de 29 de valori.



Nivelul de performanță pe care această platformă Asus+RDRAM îl oferă în aplicații desktop este practic egal cu al celor bazate pe i815+PC133.

Codrin Hosu

Sau puteți cumpăra un scanner obișnuit



dimensiuni reale

Noul scanner CanoScan N1220U, cu o rezoluție de 1200dpi este cel mai mic* scanner color A4 din lume. Având o tehnologie și un design de ultimă oră, N1220U permite obținerea unor rezultate superbe, profesionale, la un preț mult mai mic decât cu scannerele tradiționale. Datorită caracteristicilor sale deosebite, ca de exemplu capacul NZO unic Canon pentru scanarea cu ușurință a documentelor groase, conectivitatea USB și butonul programabil de scanare, N1220U se utilizează cu mare ușurință. Mergeți chiar astăzi să vedeți întreaga gamă de scannere CanoScan din ultima generație, care se află la dealerul Canon. Sunt speciale.



EXCELENȚĂ
TEHNOLOGICĂ
DESIGN COMPACT

*la data lansării

Canon

Imaging across networks

Canon East Europe – Bucharest Office, World Trade Center, entrance D, unit .1.06 bis, B–dul Expoziției nr.2, sector 1, București,
Romania tel.: 224 38 54 fax.: 224 42 36 e–mail: office@canon.ro <http://www.canon-europa.com>

IT&S tel: (01) 410 40 80; (064) 418 670; ROMUS INDUSTRIES tel (01) 230 16 50; (056) 29 29 10; TORNADO SYSTEMS tel: (01) 312 75 07; (041) 618 580
ARAD: ELECTRONIC SHOP tel: (057) 289 642; BUCUREȘTI: BETA–N COMPUTERS tel: (01) 312 22 22; DECK COMPUTERS INTERNATIONAL tel: (01) 221 74 00; FLAMINGO COMPUTERS tel: (01) 222 46 43; MATCO SERV
2000 tel: (01) 252 59 18; PCT tel: (01) 210 76 78; PYTHON SYSTEMS tel: (01) 223 25 47; PRODUCTON tel: (01) 410 90 78; RTC – OFFICE NET tel: (01) 327 69 00; SAMA CONSUL tel: (01) 242 30 94; CONSTANȚA: REL SYS PRO
tel: (041) 545 401; RTC – OFFICE NET tel: (041) 695 804; TORENT COMPUTERS tel: (041) 831 820; CRAIOVA: AS COMPUTER tel: (051) 410 380; IASI: QNET tel: (032) 217 594; PITEȘTI: RTC – OFFICE NET tel: (048) 650 488;
PLOIEȘTI: COMPEXIN tel: (044) 118 699; PLATIN SYSTEMS tel: (044) 117 095; SIBIU: ECO COPY & PRINT tel: (069) 213 189; TÂRGU–MUREȘ: REDATRONIC tel: (065) 161 282; TIMIȘOARA: COMPUTER FORCE tel: (056) 191 334;
ELECTRONIC SHOP tel: (056) 196 684; ETA 2U tel: (056) 220 287.



Sistemul ideal

Dintr-un sondaj realizat de curând pe site-ul nostru (www.chip.ro), reiese că mulți dintre cititorii revistei doresc să facă un upgrade calculatorului lor, chiar în cursul acestui an.

Mai exact, la întrebarea noastră „*Intenționați să faceți un upgrade al sistemului anul acesta?*”, 88% au spus că doresc acest lucru, din care 13% alocă în acest scop sub 50 de dolari, 55% intenționează să cheltuiască sub 200 de dolari, iar 20% vor să realizeze un upgrade major, în valoare de maxim 500 de dolari.

Având în vedere interesul ridicat pentru upgrade, cât și numărul mare de persoane care doresc să își cumpere un sistem nou, pe care să și-l construiască singur, am decis să realizăm acest articol, în care să evidențiem ce componente sunt cele mai indicate, în ca-

zul unor anumite sume disponibile. Desigur, nu i-am uitat nici pe cei care caută un sistem de firmă, gata configurat. Ei au la dispoziție testul de sisteme din acest număr.

Prețuri, prețuri, prețuri...

O linie directoare a întregului articol o constituie regula raportului optim preț/performanță, pentru că adesea, oricât ne-am dori o anumită componentă pentru PC-ul propriu, se întâmplă ca pur și simplu prețul ei să fie peste limita pe care suntem dispuși să o dăm. Pe

de altă parte, în majoritatea cazurilor, componentele cele mai rapide sunt și cele mai noi (din punct de vedere tehnologic, pentru că presupunem că oricum toate piesele le vom achiziționa noi, și nu second-hand), și de aceea costă prea mult față de sporul de performanță pe care îl aduc. De exemplu, un GeForce2 GTS costă peste 300 de dolari, dar aduce un spor de performanță de 20 - 30% față de un TNT2 Ultra, care e cu cel puțin 150 de dolari mai ieftin. Dar un GeForce2 MX, deși și el costă tot circa 150 de dolari, în jocurile actuale este cu doar câteva procente mai lent ca un GeForce2 GTS, și de aceea e clar că cine nu are bugetul unui nabab, dar vrea totuși o bună performanță, găsește și el ceva în ofertele din ziua de astăzi.

Altceva: toate prețurile specificate în acest articol sunt medii, și nu conțin TVA. Dacă vă decideți pentru o achiziție, trebuie să adăugați valoarea TVA-ului, de 19%. Prețurile sunt din data de 25 septembrie. Până la apariția revistei este posibil ca ele să se schimbe.

Partea fixă

Orice calculator are nevoie de componente sau periferice care, deși sunt indispensabile, nu modifică în nici un fel performanța PC-ului: mouse-ul, carcasa, tastatura etc. Acestea au preț care nici nu fluctuează prea tare, fiind practic la nivelul minim pentru care mai merită pentru un producător să continue fabricarea lor. Tastatura, de exemplu, costă 7-8 dolari. Deși atât de ieftine, tastaturile de astăzi au o fiabilitate foarte bună, așa încât aici nu aveți decât să o alegeți pe cea care corespunde cel mai bine gustului dumneavoastră în materie de feeling (pentru că au răspuns diferit la apăsare). Cu câțiva dolari în plus, puteți fi posesorul unei tastaturi „multimedia”, care are câteva butoane suplimentare, folosibile în Windows,



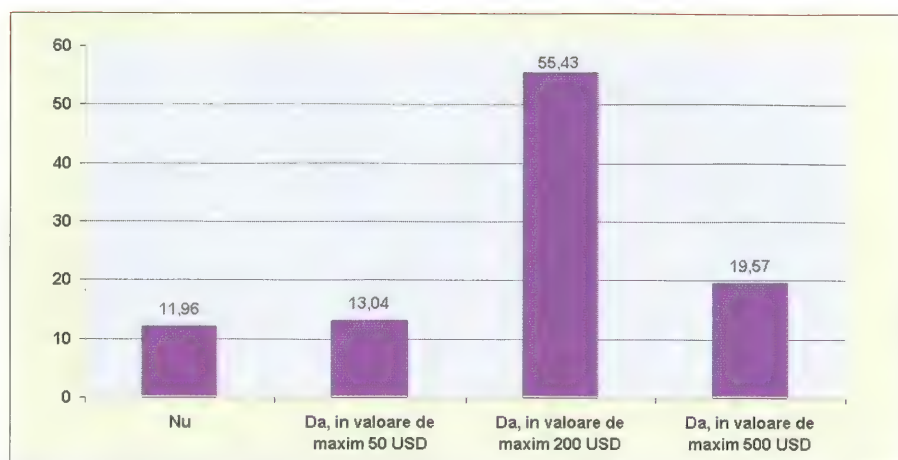
Nu are bilă, deci merge pe orice suprafață și nu trebuie curățat: Microsoft IntelliEye. Dar costă peste 60 de dolari.

pentru a porni și opri sistemul, sau a modifica volumul în boxe etc.

Mouse-ul este un alt periferic ieftin, de 3-6 dolari. Chiar la 5 dolari se găsesc și din cei cu rotiță de scroll, un lucru extrem de util. Din păcate, despre mouse nu se poate spune același lucru ca despre tastatură, adică fiabilitatea „șoarecilor” ieftini este destul de mică. Pentru început puteți lua unul din acesta, dar dacă nu ați nimerit unul bun, poate veți vrea să aveți unul mai select, produs de Microsoft sau Logitech. Acestea au fiabilitate mare și sunt fabricate din materiale de calitate, deci nici nu trebuie curățate prea des. Aceia care vor să aibă în mână un Rolls Royce al mouse-ilor vor căuta, desigur, un Razer Boomslang, care are o rezoluție uluitoare și deci un control foarte bun, dar și un preț pe măsură (câtre 100 de dolari).

„Cutia”

Un alt element din această categorie este carcasa, ce conține și sursa de alimentare. Practic singurul format care se mai găsește este ATX, deci dacă aveți cumva o placă de bază și o carcasă AT și vreți să schimbați placa de bază, va trebui să luați și o carcasă nouă, ATX, pentru că plăci de bază cu alimentare duală AT/ATX se găsesc cam greu. Cel mai important lucru la o carcasă este puterea maximă



Răspunsurile la întrebarea „Intenționați să faceți un upgrade al sistemului anul acesta?” de pe site-ul CHIP. Interesul pentru upgrade este major.

furnizată de sursa de alimentare.

Cele obișnuite au 230 - 235 W, dar pentru cei ce intenționează să meargă spre un sistem cu procesoare AMD, recomandăm una cu puterea de 300 W, pentru că au început să apară și acestea în oferte. Chiar și în cazul în care aveți în vedere un AMD Duron, care nu consumă la fel de mult ca și Athlon-ul (peste 60 W la 1 GHz), tot este bine să dețineți o sursă mare, pentru că ne gândim, desigur, și la un viitor upgrade, și s-ar putea ca atunci să fie nevoie de curent mult. O carcasă are un preț mediu de circa 30 de dolari, ceva mai mult pentru cea cu sursă de 300 W. Dacă vă interesează și aspectul, mai

adăugați câțiva dolari (de fapt, destul de mulți, uneori dublu) și luați una cu fața din plastic semitransparent, asemănătoare cu a iMac-ului.

Din păcate, nici în anul 2000 nu ne putem lipsi complet de unitatea floppy de 1,44 MB, introdusă acum 13 ani de IBM. Prețurile acestor unități sunt minime, dar tot ne mai adaugă 12 - 13 dolari la lista de cheltuieli.

Am constatat că, indiferent de fabricant, fiabilitatea lor nu este uluitoare, dar oricum este mai bine să alegeți una produsă de o firmă cu renume (Sony, TEAC etc.) și experiență în domeniu, mai ales că nu costă nimic în plus.

Nr. crt.	Producător	Nume	Frecvență (MHz)	Nucleu (core)	Slot/Socket	FSB (MHz)	Cache L1 (KB)	Cache L2 (KB)	Tehnologie (microni)	Preț mediu aprox. (USD)
1	Intel	Celeron	600	Coppermine	FC-PGA	66	32 (16 D + 16 I)	128	0,18	100
2	Intel	Celeron	633	Coppermine	FC-PGA	66	32 (16 D + 16 I)	128	0,18	1)
3	Intel	Celeron	667	Coppermine	FC-PGA	66	32 (16 D + 16 I)	128	0,18	1)
4	Intel	Celeron	700	Coppermine	FC-PGA	66	32 (16 D + 16 I)	128	0,18	100
5	Intel	Pentium III	600E	Coppermine	Slot1/FCPGA	100	32 (16 D + 16 I)	256	0,18	200
6	Intel	Pentium III	600	Katmai	Slot1	100	32 (16 D + 16 I)	512	0,25	195
7	Intel	Pentium III	600EB	Coppermine	Slot1/FCPGA	133	32 (16 D + 16 I)	256	0,18	200
8	Intel	Pentium III	650E	Coppermine	Slot1/FCPGA	100	32 (16 D + 16 I)	256	0,18	200
9	Intel	Pentium III	700E	Coppermine	Slot1/FCPGA	100	32 (16 D + 16 I)	256	0,18	215
10	Intel	Pentium III	733EB	Coppermine	Slot1/FCPGA	133	32 (16 D + 16 I)	256	0,18	235
11	Intel	Pentium III	750E	Coppermine	Slot1/FCPGA	100	32 (16 D + 16 I)	256	0,18	280
12	Intel	Pentium III	800EB	Coppermine	Slot1/FCPGA	133	32 (16 D + 16 I)	256	0,18	300
13	AMD	Athlon	600	K7 Argon	SlotA	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	512	0,18	110
14	AMD	Athlon	650	K7 Argon	SlotA	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	512	0,18	115
15	AMD	Athlon	700	K7 Argon	SlotA	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	512	0,18	170
16	AMD	Athlon	800	K7 Argon	SlotA	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	512	0,18	200
17	AMD	Duron	600	Spitfire	Socket A	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	64	0,18	75
18	AMD	Duron	650	Spitfire	Socket A	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	64	0,18	90
19	AMD	Duron	700	Spitfire	Socket A	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	64	0,18	115
20	AMD	Athlon	700	Thunderbird	Socket A	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	256	0,18	195
21	AMD	Athlon	800	Thunderbird	Socket A	200 (2 * 100)	128 (64 D + 64 I)	256	0,18	220

1) Nu era prezent pe piața românească la ora redactării articolului.

Procesoare uzuale pe piață în toamna anului 2000.



O alternativă la unitatea CD-ROM: un CD-RW. Aici avem cel mai rapid reprezentant al categoriei, Plextor PlexWriter 12/10/32A.

Unitatea CD-ROM

Dacă tot suntem la medii de stocare, urmează unitatea CD-ROM. Aceasta se găsește în diferite arome, dar la viteze de rotație mari, în general de 48 - 52x. Prețul unui CD-ROM drive este de circa 40 - 45 de dolari. Personal, recomand o unitate la 40x (deși acestea sunt tot mai greu de găsit) pentru că au mai puține probleme generate de viteza mare de rotație a discurilor. De altfel, unitățile Teac 40x sunt renumite pentru fiabilitatea lor și pentru faptul că citesc rapid și fără probleme orice fel de CD-uri. În plus, prețul unei astfel de unități este cu câțiva dolari mai mic decât al uneia 52x. Dacă totuși doriți una cu viteză maximă, v-o recomandăm pe cea produsă de Asus (CD-S500/A, prima din topul nostru).

Dacă aveți un singur cablu IDE și nu doriți să cumpărați încă unul, puteți să așezați unitatea CD-ROM pe același cablu cu harddisk-ul. Totuși, un cablu IDE nu are un preț extraordinar de mare, și este bine să aveți două cabluri, pentru cele două canale IDE. Primul pentru harddisk, iar al doilea pentru CD-ROM, DVD-ROM sau o eventuală unitate CD-RW. Harddisk-urile se înțeleg bine cu unitățile CD-ROM aflate pe același cablu, și chiar dacă au moduri de lucru diferite (UltraDMA, respectiv PIO), HDD-ul nu mai este încetinit de unitatea CD-ROM, pentru că chipset-urile noi suportă o facilități numită „Independent Master/Slave Device Timing”, prin care fiecare aparat de pe canalul IDE respectiv este accesat la viteza sa maximă.

Insist însă asupra faptului că este bine să aveți harddisk-ul pe un cablu și CD-ROM-ul pe altul pentru că pe bus-ul IDE, spre deosebire de cel SCSI, poate fi activ un singur device la un moment dat. Cu alte cuvinte, dacă lucrează unitatea CD-ROM nu poate lucra harddisk-ul, și invers. Să luăm un simplu acces de citire la CD-ROM, care durează circa 100 ms. Pe tot parcursul acestei perioade, HDD-ul este blocat, în sensul că nu poate transfera date. Timpul de acces al unui harddisk este de 10 ms sau chiar mai puțin, și vă dați seama cât de multe

date s-ar fi putut transfera în tot acest timp (presupunem că avem de-a face cu accese la piste diferite, aflate la distanță între ele – random access). Ca alternativă la unitatea CD-ROM, merită considerată una DVD-ROM, care are o viteză de transfer puțin mai mică, dar citește și DVD-uri. Ca să fim sinceri, acest din urmă lucru nu este foarte interesant pentru majoritatea utilizatorilor, dar s-ar putea să devină. Poate și mai mult aș recomanda, în cazul în care vă încadrați în buget, un drive CD-ReWriter.

Cei care au unul cu siguranță nu vor renunța la ideea de a rămâne fără așa ceva. Avantajele pe care le aduce sunt prea multe pentru a le enumera aici, și am mai făcut-o, de altfel, în revistă.

Sunetul și muzica

Trecem acum la partea numită de obicei multimedia, deși se referă la facilitățile de sunet ale PC-ului. Cum nu avem intenția să tratăm exhaustiv domeniul (ar fi și imposibil), ne vom referi din nou la necesitățile utilizatorului mediu. Așadar, vom alege ceva fără pretenții, pentru că prea mari diferențe între plăcile de sunet de sub 15 dolari nu prea sunt. Practic, toate redau MP3-uri și sunetul din jocuri, ba chiar dacă avem noroc de o placă

de bază cu sunet inclus, am mai economisit câțiva dolari. Trebuie să menționez aici prețurile foarte mici la care sunt prezente plăci de sunet cu cipuri Aureal (în urma achiziției, Creative): 12 - 13 dolari.

Pentru cei cu urechea mai fină, un SoundBlaster Live! poate fi placa ideală, dar la peste 50 de dolari.

La o placă de sunet ieftină, nu are sens să sârim calul la boxe scumpe. 90% dintre utilizatori se vor mulțumi cu sunetul emis de boxe – „Made in China” care umplu piața de la noi. La șase dolari, nu putem avea mari pretenții de la astfel de produse, dar rolul lor nu este de a reda fidel o simfonie, ci de a emite câteva sunete și o muzică de pe CD sau din fișiere MP3.

Cei care doresc un sunet de calitate își vor conecta ieșirea plăcii de sunet la intrarea unui aparat Hi-Fi, și nu dau de pomană zeci sau sute de mii de lei pe niște boxe de plastic, când au unele mult mai bune.

A sosit un moment de recapitulare. Până acum avem o bună parte din sistem, constituită însă din elemente care nu sunt critice și care nu influențează prea mult performanța sistemului. La cele amintite mai sus puteți face economie, dacă trebuie, adică să alegeți componentele cele mai ieftine. De acum încolo însă, prețul mai mare va rezulta sau într-o performanță mai bună, sau într-o calitate și fiabilitate mai bune. Pentru piesele de mai sus, factura se ridică la aproximativ 110 dolari. Nu vă bucurați, pentru că de abia acum încep cele scumpe.

Dar să trecem la...

Monitor

Monitorul nu influențează viteza sistemului, dar importanța sa în PC este maximă. De fapt, după părerea mea monitorul și harddisk-ul reprezintă el-

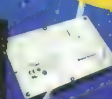


Boxele de câțiva dolari sunt suficient de bune pentru majoritatea utilizatorilor de PC.

Supermagazinul tău de calculatoare

Dacă ți-am spune că există un loc unde vei găsi tot ce ți-ai dorit în materie de IT, n-ar fi suficient. Dacă ți-am povesti despre zecile de producători, sutele de modele și mărci care-ți vor sta la dispoziție prin produsele pe care Best Computers le-a adunat pentru tine, n-ar suna prea convingător. Dacă ți-am spune că vei găsi la un loc performanța și pretul bun, ai crede că sunt vorbe în vânt. Tot ce putem să-ți spunem este: VINO SA VEZI! Vino la etajul 3, din corpul central al magazinului Unirea, și vei vedea că există un alt mod de a face cumpărături în domeniul IT. VINO SA VEZI... SI VEI AVEA CE VEDEA!!

best



Un alt mod de a face cumpărături !

Personalul magazinului este la dispoziția dvs. cu informații și sugestii. Cumpărătorii vor primi cadouri în perioada 15 octombrie - 15 noiembrie.



magazinul tău de calculatoare

Magazin: Piața Unirii, corp central Magazin Unirea, et.3, București, tel: 01-303.01.91

Magazin: Bd. Elisabeta (fost. Kogălniceanu) nr.25 București, tel: 01-314.76.98

Magazin: Pasajul Pietonal Lipscani (Bd. I.C. Brătianu) București, tel: 01-310.28.32

office: tel/fax 01-345.55.05/06/07 e-mail: info@bestcomputers.ro www.bestcomputers.ro

best
computers

Nr. crt.	Producător	Nume	Northbridge	Southbridge	FSB (MHz)	Slot/Socket	AGP	IDE	Tip RAM	RAM maxim (MB)	Grafică on-board
1	AMD	Lrongate 750	AMD-751	AMD-756	200 (2 * 100)	Slot A	2x	Ultra-ATA 66	PC100	768	—
2	AMD	760	necunoscut	necunoscut	266 (2 * 133)	Slot A	4x	Ultra-ATA 100	PC200/PC-266 DDR	necunoscut	—
3	Intel	440BX	82443BX	82371AB	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	2x	Ultra-ATA 33	PC66/PC-100/PC133	1024	—
4	Intel	i810 (Whitney)	82810	82801	66/100	Slot 1/FC-PGA	2x	Ultra-ATA 66	PC66/PC100	512	i752
5	Intel	i810E	82810E	82801	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	2x	Ultra-ATA 66	PC66/PC100	512	i752
6	Intel	i815 (Solano)	82815	82801AA	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	4x	Ultra-ATA 66	PC100/PC133	512	i752
7	Intel	i815E	82815	82801BA	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	4x	Ultra-ATA 100	PC100/PC133	512	i752
8	VIA	Apollo KT133	VT8363	VT82C686A	66/100/133	Socket A	4x	Ultra-ATA66	PC100/PC133	2048	—
9	VIA	Apollo KX133	VT8731	VT82C686A	66/100/133	Slot A	4x	Ultra-ATA66	PC100/PC133	2048	—
10	VIA	Pro-Savage PM133	VT8605	VT82C686A/VT82C686B/VT8231	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	4x	Ultra-ATA66	PC66/PC100/PC133	1536	S3 Savage 4/S3 Savage 2000
11	VIA	Apollo PM601	VT82C601	VT82C686A	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	2x	Ultra-ATA66	PC100/PC133	1024	Trident Blade3D
12	VIA	Apollo Pro133A	VT82C694X	VT82C686A/VT82C596B	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	4x	Ultra-ATA66	PC66/PC-100/PC133	1536	—
13	VIA	Apollo Pro 133	VT82C693A	VT82C686A/VT82C596B	66/100/133	Slot 1/FC-PGA	2x	Ultra-ATA66	PC66/PC-100/PC133	1536	—

Caracteristicile diverselor chipset-uri din plăcile de bază.

ementele cele mai importante. Primul pentru că de el depinde confortul lucrului cu calculatorul și sănătatea ochilor utilizatorului, cel de al doilea pentru că păstrează cel mai important lucru dintr-un PC: datele utilizatorului.

Majoritatea monitoarelor vândute în ziua de astăzi au diagonala de 15". Să nu ne facem iluzii că piața s-a maturizat și cere monitoare de 15", acest lucru s-a întâmplat pentru că cele de 14" practic au dispărut din oferte, și cele mai ieftine sunt cele de 15". Oricum însă, pentru cei care țin neapărat la un ecran mai mare (și la o calitate a imaginii în general mai bună), monitoarele de 17" nu mai sunt atât de scumpe, multe modele putând fi găsite sub 200 de dolari.

Pentru cele de 15", prețurile variază destul de mult. Putem găsi unele la 130 de dolari, de o calitate a fabricației în general mai redusă și care nu sunt certificate la emiterea de radiații: sunt conforme doar standardului MPR II, mult mai permisiv față de mai noile TCO 95 și TCO 99. De la 139 - 140 de dolari încep modelele considerate „value” ale producătorilor taiwanezi cu nume bine cunoscut. Aceste aparate oferă cel mai bun raport preț/performanță, dacă se poate spune așa. Produsele firmelor

japoneze sau europene, renumite pentru calitatea lor, sunt mult mai scumpe, începând în zona celor două sute de dolari. În aceeași zonă se află și monitoarele taiwaneze cu tuburi Trinitron. În concluzie, cu cât ții mai mult la sănătatea dvs., cu atât veți alocă o sumă mai mare pentru monitor. Alegerea unuia nu este nicicum un lucru simplu.

Să presupunem că am ales un display de 140 de dolari. Până acum am numărat 250 de dolari (și numărătoarea continuă, dar din păcate nu este inversă), și trecem la zona de componente care contează la performanță.

Harddisk-ul

Primul lucru care ne interesează la un harddisk este capacitatea. Este greu de spus care e cea optimă, pentru că pe de o parte fiecare are alte nevoi de stocare, pe de alta orice harddisk, oricât de mare ar fi, în câteva luni tot se umple. La ora actuală, marea majoritate a HDD-urilor vândute la noi în țară se află în zona 10 - 15 GB. Prețul mediu al unui harddisk entry-level, de 15 GB, este de sub 90 de dolari, dar aici performanța nu este maximă. Pentru 30 - 35 de dolari în plus, se

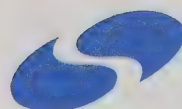
obține unul cu o turație de 7200 de rotații pe minut, sensibil mai rapid. Din păcate, majoritatea preferă încă harddisk-urile de 5400 RPM, mai ieftine. Ba chiar o mare căutare o au și HDD-urile de 10 GB, pentru că ele costă cu 10 - 15 dolari mai puțin ca unul de 15 GB. Cine caută, poate găsi la sub 100 de dolari un disc de 20 GB, foarte bun în cazul în care doriți să țineți muzică și filme pe calculator.

Referitor la interfețe, de curând s-a impus cea numită UltraATA 100, ce are rata maximă de transfer de 100 MB/s. Un drive de acest tip e cu 2 - 3 dolari mai scump ca echivalentul său UltraATA 66 (66 MB/s transfer maxim). Practic, ținând cont de faptul că rata susținută de transfer de care e capabil un harddisk de 7200 rpm este de circa 25 - 30 MB/s, pare că de fapt această mișcare nu are rost, deoarece și UltraATA 66 este suficient. Dar dacă se întâmplă ca datele căutate să se afle în cache-ul HDD-ului, pe UltraATA 100 se ajunge la un transfer de 90 MB/s, față de 60 MB/s la precedentă interfață. La fel, la scriere, dacă se scrie o cantitate de date mai mică decât mărimea memoriei cache, tranferul se face la viteza interfeței.

Recomandarea noastră, în cazul în care dețineți suficienți bani, este să ale-

iiyama®

PROVIEW



Shuttle®

AXION

Computer



design DTP-Timisoar

PLĂCI DE BAZĂ

CD-ROM

SCANERE

TASTATURI

PLĂCI DE BAZĂ

PLĂCI DE SUNET

PLĂCI DE RETEA

PLĂCI DE RETEA

SCANERE

PLĂCI DE SUNET

PLĂCI DE BAZĂ

MONITORE

MEMORII

CD-ROM

MEMORII

PLĂCI DE BAZĂ

TIMIȘOARA - SEDIUL CENTRAL

Str. Paris nr. 2A

Tel. 056-220287 (5 linii), Fax 056-199508

ARAD

Str. Cloșca nr. 2 Tel. /Fax 057-251838

DEVA

Str. 1 Decembrie Bl. A Tel./Fax 054-229999

CLUJ NAPOCA

P-ța Mihai Viteazu nr.20 Tel./Fax 064-136415

REȘITA

Str. I. L. Caragiale nr. 18 Tel./Fax 055-224025

LUGOJ

Str. 20 Decembrie 1989 nr. 36 Tel./Fax 056-358440





Un monitor de 17" indicat pentru upgrade: liyama Vision Master Pro 410. Este un produs relativ scump, însă de o calitate mult peste medie.

geți un harddisk la 7200 rpm, cu interfață UltraATA 100. Din păcate, destul de puține chipset-uri de astăzi suportă această interfață, celelalte oferind doar UltraATA 66. Dar în viitor Ultra ATA 100 va fi standardul.

Cei care vor să obțină o performanță excelentă din partea sistemului de stocare vor considera un controler IDE RAID, fie ca placă separată (PCI) fie integrat pe placa de bază, și două HDD-uri de 10 - 15 GB. Astfel, în modul „Data stripping” (RAID 0) se poate obține o performanță aproape dublă față de cea a unui singur harddisk. Dar pe lângă prețul celui de al doilea drive, se adaugă și cel al controlerului. Cum deocamdată oferta de controlere separate este săracuță, rămâne opțiunea de a achiziționa o placă de bază cu IDE RAID, care este cu circa 30 de dolari mai scumpă față de echivalența sa care nu are această opțiune.

Componentele de până acum, în cazul în care am ales un HDD de 15 GB la 5.400 rpm, ne costă 330 de dolari. Fiți pregătiți moral, urmează alte piese scumpe.

Placa grafică

Dacă la harddisk este relativ simplu să facem o alegere, la placa grafică este ceva mai complicat. Prima întrebare care apare este dacă se dorește sau nu rularea de jocuri 3D. Dacă nu, totul e clar. Orice placă grafică, oricât de ieftină ar fi, poate asigura o rată de refresh ergonomică (85 Hz) la rezoluțiile uzuale, de până la 1024 x 768. Recomandarea în acest caz este alegerea unei plăci de bază cu grafică încorporată, la care costul adițional este zero. În cazul în care platforma aleasă (AMD Athlon, Thunderbird, Duron) nu suportă acest lucru, o placă grafică ieftină, cu 8 MB RAM, va fi suficientă.

Prețul ei este de maxim 25 - 30 de dolari. Aici găsim plăci cu cipuri S3 Virge (încă!), ATI Rage Pro, SiS 6326 și Trident 9880. Desigur, dacă aveți nevoie de viteză în 2D, Matrox oferă cele mai rapide acceleratoare 2D, dar cel mai ieftin model, dotat cu cipul G400, costă circa 100 de dolari.

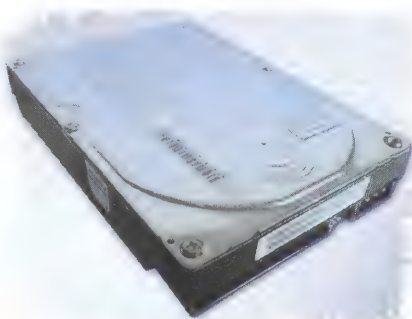
Dacă doriți accelerare 3D, problema se complică, pentru că depinde de cât sunteți dispuși să cheltuiți, și în consecință și de ce nivel de performanță veți obține. Prima categorie de plăci care suportă 3D sunt cele de până la 50 de dolari. Aici găsim cipuri S3 Savage 4, NVIDIA Vanta și, mai rar, NVIDIA TNT2 M64. Toate sunt ajutate de 8 sau 16 MB RAM. Desigur, nu putem avea mari pretenții de la aceste plăci entry-level.

Concurența este mult mai dură în următoarea categorie, a plăcilor 3D de până la 100 de dolari. Aici concurează produse dotate cu cipuri suficient de rapide pentru a-i mulțumi pe cei mai mulți, și tot aici se află și nivelul optim viteză/preț. Puteți alege plăci precum Voodoo 3 2000 și 3000 cu 16 MB RAM, ATI Rage Fury Pro cu 32 MB RAM, precum și cele motorizate de cipuri NVIDIA TNT2.

Cea de a treia clasă este reprezentată de categoria superioară a plăcilor 3D mainstream și se oprește pe la 160 - 170 de dolari. În această zonă se găsesc acceleratoare puternice, precum ATI Rage Fury MAXX (64 MB RAM), Matrox Millennium G400 (32 MB RAM), și plăci provenite de la diverși furnizori, cu cipuri NVIDIA TNT2 Ultra sau cu rapidul GeForce2 MX. Încet, încet, în această categorie coboară și unele plăci cu GeForce 256.

În fine, urcăm în aerul tare al înălțimilor performanței 3D, al acceleratoarelor mai scumpe de 180 de dolari. Opțiunile se numesc GeForce 2 GTS, Voodoo 5 5500 sau ATI Radeon, de curând disponibil.

Începând cu placa grafică, diferențele de preț sunt dramatice. Dacă mergem



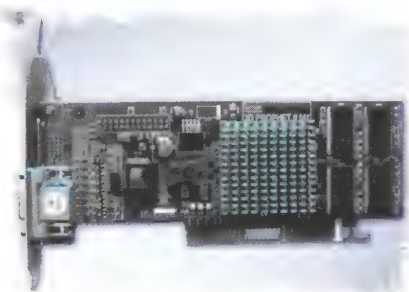
Quantum Fireball Plus LM de 15 GB este o opțiune pentru cei care vor să facă upgrade la un harddisk rapid și de capacitate suficientă.

spre un sistem ieftin, totalul ajunge la 360 USD.

Inima sistemului

În sfârșit, ajungem la combinația placă de bază - procesor, unde opțiunile sunt poate și mai numeroase decât la plăcile grafice, dar are comun cu capitolul anterior faptul că, în general, cu cât costă mai mult, cu atât performanța este mai mare. Nu discutăm cazurile celor care au suficienți bani să meargă spre sisteme la 800 - 1000 MHz, ci vom încerca să vedem cum putem cheltui mai bine o sumă mai mică.

Din start trebuie să spun că voi ignora complet domeniul Socket 7, care nu are nici un viitor, deși reprezintă de departe cea mai ieftină opțiune la momentul actual: 60 de dolari placa de bază și 65 - 70 de dolari procesorul (AMD K6-II 500 MHz). Dezavantajele acestei platforme sunt prea numeroase pentru a le enumera aici.

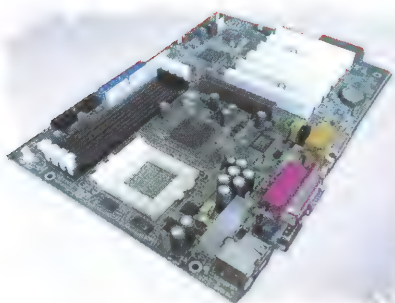


Pentru prețul său, Hercules 3D Prophet II MX (cu cip GeForce2 MX) oferă o performanță excelentă în accelerarea 3D.

Practic, un sistem entry-level se bazează astăzi pe un procesor Intel Celeron sau VIA Cyrix III între 500 și 600 MHz, sau AMD Duron la 600 - 700 MHz. Cum procesorul fără placă de bază nu valorează nimic, vom considera întotdeauna combinațiile dintre cele două. Practic, avem două opțiuni: mergem pe platforma Socket 370 - FCPGA (Intel, VIA) sau pe Socket A (AMD). Să o luăm pe rând.

Intel, VIA

Cel mai ieftin ieșim dacă alegem o placă de bază Socket 370 - FCPGA, dotată cu chipset Intel i810 (sau 810E - ambele includ acceleratorul grafic i752) și un CPU VIA (oferit la noi de International Computers Group și K Tech), la 500 sau 533 MHz. Prețul este de circa 80 - 90 USD, respectiv 60 - 70 USD. Avantajul acestei combinații este dat de faptul că ulterior se poate face upgrade



MicroStar MSI 815E Pro este una din plăcile dotate cu noul chipset i815 și deține o viteză superioară, pe lângă o dotare de excepție.

la Celeron sau Pentium III. Dezavantajele sunt date de performanță relativ redusă, ca și de lipsa slot-ului AGP, ceea ce împiedică upgrade-ul la placa grafică. O soluție mai bună pentru cei care intenționează să facă upgrade peste câteva luni este o placă de bază cu Intel i815, care este un chipset modern (oferă UltraATA 100, în varianta E) și are și slot AGP 4x. Dar aceste plăci sunt încă scumpe, la 135 - 160 de dolari.

O altă soluție o mai reprezintă plăcile cu Intel 440BX, un chipset excepțional, dar care își arată tot mai mult vârsta. Însă ajutat de controlere UltraATA 66 și „over-clock-at” de producătorii plăcii de bază până la 133 sau 150 MHz, el mai poate fi găsit în destule plăci de bază de astăzi. Avantajul său este că suportă procesoare Celeron și Pentium III și la frecvențe înalte, prin diverse artificii realizate de producătorii BIOS-urilor și plăcilor. Aceste motherboard-uri pot fi considerate ca alternative la cele cu i815, dar nu au controler grafic inclus în chipset. Prețul lor este între 70 și 120 dolari, în funcție de dotare.

O mare răspândire capătă plăcile de bază cu chipset VIA 693(A) și 694X - Apollo Pro Plus (Apollo Pro 133) și Apollo Pro 133A. Ele au de obicei un preț mai mic decât i815, de 60 - 100 USD, dar nu au grafică on-board. În schimb, față de BX-ul „clasic”, 694X oferă din start UltraATA 66 și AGP 4x, iar performanța sa este bună, fiind sensibil mai ridicată ca a predecesoarelor 693 și 693A.

Având datele expuse în paragrafele precedente, dacă ne orientăm spre platforma FCPGA - Socket 370 (sau Slot 1 + adaptor de la FCPGA), avem următoarele opțiuni:

- cea mai scumpă, dar și cea mai sigură din perspectiva unui viitor upgrade: placă de bază cu i815;
- o variantă bună și relativ ieftină: VIA Apollo Pro 133A (694X) sau Intel 440BX;
- o placă ieftină, cu grafică încorporată, dar limitată ca upgrade: i810, i810E;
- placă ieftină, fără grafică încorporată: VIA Apollo Pro 133.

Procesoarele suportate de aceste plăci sunt (în afara Cyrix-urilor) cele produse de Intel. Alegerea unui CPU depinde, evident,

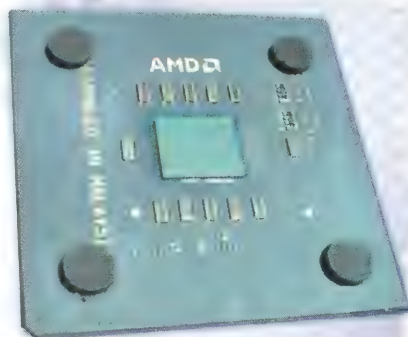
de necesarul de putere de calcul și de suma destinată procesorului. Cert, aici Celeron-ul are raportul optim preț/performanță, mai ales în varianta Celeron 2, cu nucleu Coppermine. Unul la 600 MHz poate fi găsit la circa 100 de dolari. Pe de altă parte, un Pentium III nu strică nimănui. Recomandarea noastră este unul la 700 MHz (variante E, adică cu nucleu Coppermine și cu bus la 100 MHz), care costă circa 215 dolari.

AMD

Cu aceasta trecem la platforma alternativă, AMD - VIA. Practic, aici avem două categorii: Slot A și Socket A. Pentru Slot A, procesoarele sunt AMD Athlon (K7) pe slot. Ele urcă până la 1000 MHz. Plăcile de bază care îl suportă sunt bazate pe chipset-urile AMD 750 (northbridge 751 și southbridge 756) și VIA KX133, ba chiar pe o combinație dintre northbridge-ul Irongate (751) și un southbridge VIA. De preferat este KX133, pentru că este mai nou și oferă AGP 4x, față de 2x la Irongate. De altfel, AMD lucrează la 760, înlocuitorul lui 750, care va oferi atât AGP 4x cât și UltraATA 100.

La cealaltă opțiune, Socket A, avem un singur chipset: VIA KT133. În noiembrie este planificat și KM133, care va avea grafică 2D/3D încorporată (nucleul S3 Savage 4), dar va suporta și un slot AGP. Deci va fi un 815 al platformei AMD.

Procesoarele care pot fi folosite sunt AMD Duron și AMD Athlon (cu numele de cod Thunderbird). Duron este un CPU foarte rapid și foarte ieftin, în varianta la 600 MHz costând sub 90 de dolari, iar în cea la 650 sub 100. Nici Thunderbird nu este extraordinar de scump, cel la 700 MHz costând 190 USD. Problema la Socket A este că plăcile de bază sunt încă scumpe, ceea ce anulează avantajul de preț al Duron-ului, care însă este mai rapid decât Celeron la aceeași frecvență.



AMD Duron la 600 MHz: dacă nu ar fi frânat de prețurile mari ale plăcilor de bază, Duron ar conduce detașat în cursa vânzărilor la procesoare ieftine.

Sisteme INTEL PII, PIII AMD-K7
MULTIMEDIA
Echipamente de rețea
Imprimante și consumabile

12-36 de rate

Canon
EPSON
OKI
Acer

Microsoft

Verbatim

INTERNET PRIN SATELIT

- Preț promotional: 150 \$ / an
- Transfer date: 100 - 600 mb/s
- Suport pentru IRE
- Ideal pentru KB de jocuri

- Lin. Individual < 120 \$
- Canale garantate

Servicii Internet
Browser + e-mail 0 \$ / oră
E-mail only 2\$/lună
Pagini de WEB
Servere Virtuale

Trafic: 1\$/oră / 1 an / full access
Trafic nelimitat: 13 \$

Case de marcat fiscale Italia-KS 900

UNIC DISTRIBUTOR
ANTIVIRUS

AVP
AntiVirus Toolkit Pro

Matco computers

Șos. Mihai Bravu 85-93,
B.C.16, S.O.D., ap.3 (P.j.a. Iancului, Avrig)
Tel: 262.59.18; 262.59.19; Fax: 262.59.48
e-mail: office@matco.ro, http://www.matco.ro

Nr. crt.	Prețuri mici	Preț (USD, mediu)	Recomandare	Preț (USD, mediu)	Opțiune 1	Preț (USD, mediu)	Opțiune 2	Preț (USD, mediu)
1	Tastatură	7	Microsoft Natural Keyboard	30	Cherry G81-3000	—	—	—
2	Mouse	5	Microsoft IntelliMouse	20	Logitech Pilot Wheel Mouse	35	—	—
3	Carcasă	30	—	—	—	—	—	—
4	Floppy drive	13	—	—	—	—	—	—
5	Unitate CD-ROM	45	TEAC 40x	43	Unitate DVD-ROM	110	Unitate CD-RW	180
6	Placă de sunet	8	Creative SB Live!	53	Aureal Vortex Advantage	12	—	—
7	Monitor 15"	130	Monitor 17"	200	Monitor 15" cu tub Trinitron	200	—	—
8	HDD 15 GB 5400 rpm	90	HDD 15 GB 7200 rpm	125	IDE RAID	30 + HDD	—	—
9	Placă grafică 2D	30	Placă grafică 3D mainstream	100	GeForce2 MX, Voodoo 5	150, 290	—	—
10a (Intel)	Placă de bază VIA 694X	75	Placă de bază i815E	140	Placă de bază i810E	80	Placă de bază VIA 693A	70
11a (Intel)	Celeron 600 MHz	100	Pentium III 700E	215	Pentium III 800EB	300	—	—
10b (AMD)	Placă de bază VIA KT133	100	Placă de bază VIA KX133	120	—	—	Placă de bază AMD 750	105
11b (AMD)	Athlon 500 MHz	90	Duron 600 MHz	80	Athlon (Thunderbird) 700 MHz	180	Athlon (Thunderbird) 800 MHz	220
12	RAM 64 MB PC133	65	RAM 128 MB PC133	130	RAM 64 MB PC100	60	—	—

Prețuri medii la diverse componente, împreună cu recomandările noastre pentru upgrade.

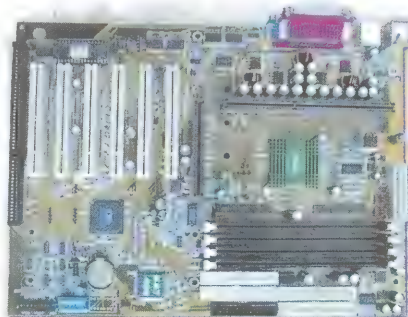
Prețurile motherboard-urilor cu KT133 încep pe la 120 USD și se termină la 180 USD, dar deja sunt în scădere.

Memoria

A mai rămas doar memoria. Referitor la capacitate, avem două opțiuni: 64 sau 128 MB. Ca viteză, avem memorii PC100 și PC133. Cum diferența de preț este de doar câțiva (puțini) dolari, este mai bine să ne orientăm spre memoriile PC133, pentru că pot fi folosite într-o gamă largă de sisteme. Prețul memoriilor variază rapid, la ora redactării acestui articol fiind într-o ușoară scădere, în timp ce pentru perioada următoare se prevede o creștere a prețului. Modulul de 64 MB PC133 costă între 65 și 80 USD, în timp ce cel de 128 MB urcă la 130 - 150 USD. Dacă nu folosiți programe de prelucrare grafică sau video, 128 MB sunt suficienți,

mai multă memorie nu va aduce un spor sensibil de performanță. Pentru început, puteți face economie la memorie și să luați 64 MB, urmând ca după un timp să o aduceți la 128 MB.

Și cu aceasta am terminat enume-



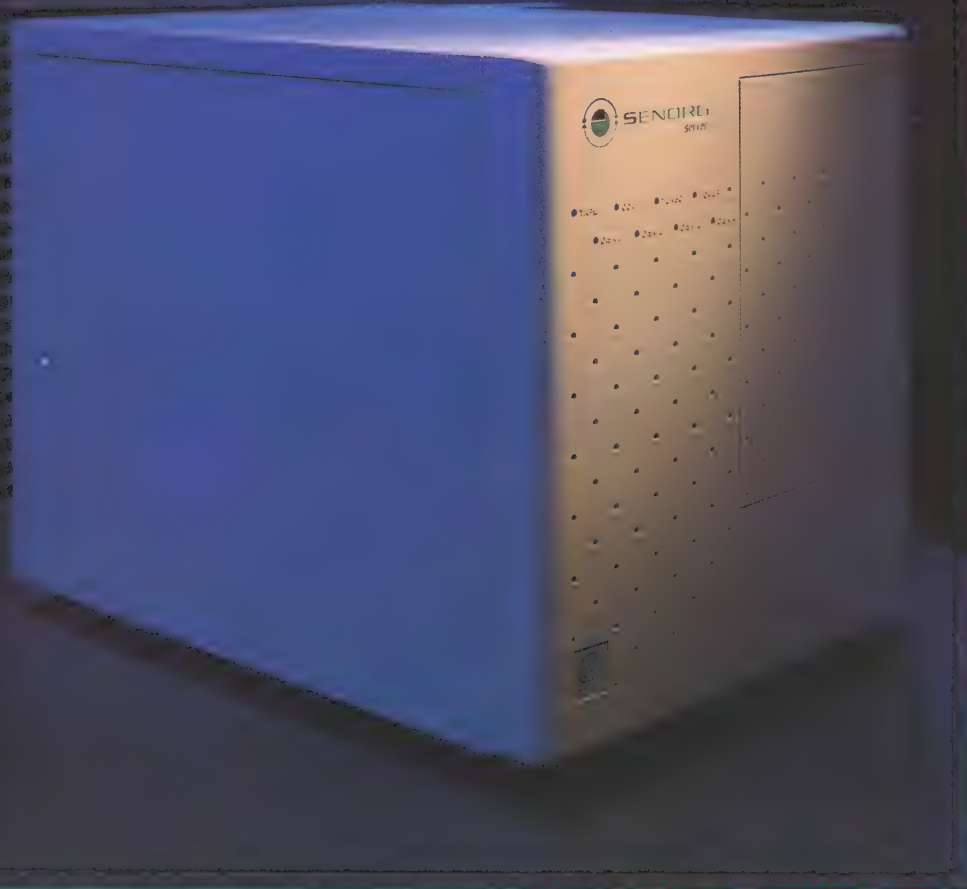
KA-7 100 aduce în lumea procesoarelor Athlon facilitățile de overclocking cu care ne-a obișnuit Abit, pe lângă un controler UltraATA 100 cu IDE RAID.

rarea componentelor și perifericelor dintr-un PC. Dacă facem un total, cel mai ieftin sistem, dar care totuși se poate folosi cu succes în aplicații obișnuite, și are și oarecare posibilități de upgrade, costă 600 de dolari. Unul bun, cu multe posibilități de upgrade (aici placa de bază contează enorm) ajunge la 850 de dolari, pentru ca la 1000 de dolari să obținem un PC de top, de care nu trebuie să ne atingem cel puțin un an.

Nu trebuie să uităm prețul software-ului, dar aici fiecare știe mai bine de ce anume are nevoie.

Tabelul vă oferă prețurile medii pentru componente, și cu ajutorul lui vă puteți practic configura singuri PC-ul, în funcție de suma disponibilă. Și acum urmează partea cea mai interesantă: alergatul pe la firme după componente și, desigur, deliciul final, asamblarea sa.

Răzvan Anghelidi



- Procesor Intel® Pentium® III 550 MHz
- Memorie 128 MB, max. 768 MB
- HDD 9.1 GB Ultra2 SCSI
- Intel® 440BX chipset, 4 PCI, 2 ISA
- Placă de bază Intel® T440BX
- Adaptor Symbios Logic UW SCSI
- Suport pentru 6 hardisk-uri, max. 210 GB
- VGA Cirrus Logic GD 5480, 2 MB
- CD-ROM IDE-ATAPI
- Slot AGP 2x
- Placă de rețea Intel® PRO/100+ (82558)
- Tehnologie ATX
- Sistem de răcire special
- Intel® Server Control
- Emergency Management Port
- Garanție 3 ani fără sigilare

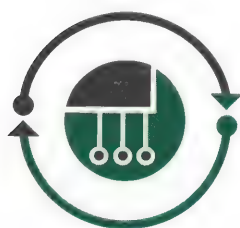
1399 USD + TVA

De ce să folosești un PC ca server dacă la același preț poți cumpăra un Server Senorg?

Mulți cred că orice PC mai performant poate fi folosit ca server. Este o presupunere riscantă deoarece PC-urile sunt proiectate să servească un singur utilizator timp de 8-10 ore zilnic. Însă de la un server ne așteptăm să funcționeze non-stop ireproșabil ani de-a randul,

rezolvând cerințele a 10-20 de utilizatori. Acum Senorg vă oferă serverul 720 bazat pe tehnologie Intel la prețul unui PC obișnuit. Utilitatea acestuia se dovedește acolo unde este important ca siguranța, fiabilitatea și calitatea să fie însoțite de un preț competitiv. În plus

aveți opțiuni care până acum erau rezervate serverelor super-performante, ca Service Processor sau Remote Management. Calitate Senorg și trei ani garanție. Pentru alte soluții bazate pe arhitectură Intel, nu ezitați să ne contactați.



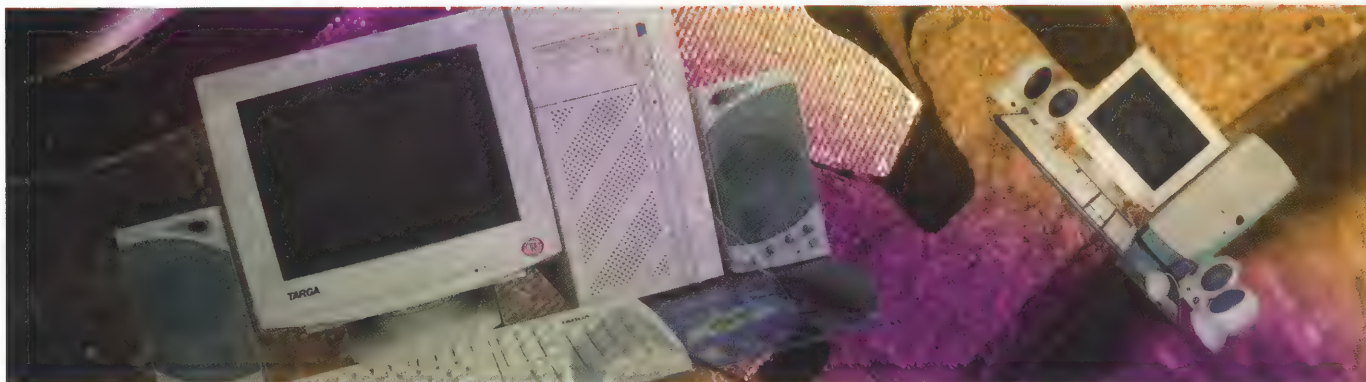
SENORG®

Informații: Senorg Romania s.r.l. Telefon: 01-233-1676 Fax: 01-233-1677

E-mail: info@senorg.ro Internet: www.senorg.ro

The Intel Inside logo and Intel Pentium III are registered trademark of Intel Corporation.





Olimpiada PC-urilor

Deși adevăratele jocuri olimpice s-au încheiat, clasamentul în „întrecerea” calculatoarelor încă nu v-a fost dezvăluit. Rezultatele obținute în finala categoriei entry-level vă sunt prezentate în continuare.

Dorința principală în momentul organizării acestui test a fost aceea de a aduce în fața dumneavoastră o serie de sisteme accesibile pentru toată lumea, ale celor mai importanți producători români de calculatoare. Tocmai de aceea limitările impuse în vederea participării la evaluare au fost relativ joase: un procesor la 600 MHz (la alegere dintre AMD Duron, Intel Celeron sau VIA Cyrix III) cu o placă de bază corespunzătoare tipului ales, 64 MB RAM, o placă grafică cu maxim 16 MB memorie, harddisk turat la maxim 5.400 RPM, având capacitatea de cel mult 16 GB, o placă de sunet și un modem, fiecare la alegere (pentru nota finală am luat în calcul doar prezența lor) și un monitor de 15". Alte componente, de genul IDE RAID sau SCSI, nu au fost acceptate deoarece ele se adresează unei alte zone de piață. Aceasta constituie o configurație minimală și de aceea a fost considerată de către redacția CHIP drept una entry-level (este foarte adevărat că mai exista și varianta platformei Socket 7, una extrem de ieftină, dar de facto în curs de lichidare). Pentru un utilizator mai puțin pretențios, sau chiar și pentru unul puțin mai avansat, soluția aleasă de noi se dovedește cel puțin suficientă, potrivitându-se foarte bine atât într-un mediu de business cât și pe post de „calculator de acasă”.

Se vede că partea hardware a luat-o înaintea software-ului. Acum, în oferte nu se mai prea găsesc sisteme cu procesoare sub 500 MHz și harddisk-uri mai mici de 10 GB, acestea fiind componentele esențiale pentru factorul performanță a unui sistem, și privind cifrele din dreptul lor este foarte posibil să rămânem uluiți, dacă ne uităm că doar acum un an erau la modă harddisk-urile de 4 GB și procesoarele la 300 MHz. Efectul este că utili-

zatorul are posibilitatea să își dezvolte aptitudinile de a lucra cu calculatorul fără a fi limitat de viteza acestuia, factor care poate în același timp să îl stimuleze, curba învățare/eficiență fiind accentuată.

Diferența dintre un sistem entry level și unul de nivel mediu devine din ce în ce mai difuză; prin simplul fapt de a dubla

memoria unui sistem de la 64 MB la 128 MB, sistemul poate oferi performanțe crescute, comparabile cu un sistem de nivel mediu, în același timp prelungindu-i durata de viață.

*Codrin Hosu, Radu Toacșe,
Vasile Prodan, Florin Mașca* 

Cum am testat

Evaluarea sistemelor a inclus nu mai puțin de șase secțiuni: performanță, configurație de ansamblu, ergonomie, calitate/construcție, documentație și service.

Vom începe prin a trece în revistă modul de măsurare a performanței, măsurare care a constat din rularea a două benchmark-uri: în primul rând BapCo SYSmark2000, care a și avut ponderea principală în cadrul notei (85%), și apoi MadOnion.com 3DMark 2000, a cărui pondere a fost de doar 15%. Testele s-au efectuat pe configurația originală a producătorului (cu optimizările aferente pe care fiecare le-a realizat în prealabil), fără a opera modificări în redacție. După cum se va vedea și din rezultate, tuning-ul a avut importanța sa. Configurații relativ asemănătoare din punct de vedere hardware au condus în anumite situații la performanțe neașteptat de diferite.

La configurația de ansamblu au intrat în calcul caracteristicile principale ale plăcii de bază, ale plăcii grafice, carcsei, monitorului, harddisk-ului, CD-ROM-ului, precum și prezența unei plăci de sunet, a unui modem, precum și numărul și tipul interfețelor instalate.

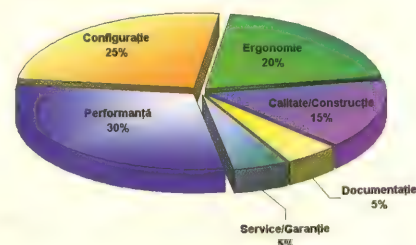
Ergonomia a fost și ea calculată din alte trei subsecțiuni: ergonomia unității centrale (accesibilitate la controale, inscripționări etc.), cea a monitorului (rate de refresh, emisii de radiații etc.) și ergono-

mia monitorului în corelație cu placa grafică (pentru situații în care una din cele două componente o frânează pe cealaltă în privința ratelor de refresh).

Pentru capitolul calitate/construcție s-au punctat calitatea imaginii monitorului, structura carcsei și modul de asamblare a sistemului.

În sfârșit, cu ponderile cele mai mici au fost documentația (au existat unele sisteme cu documentații foarte bine puse la punct) și service-ul, la care a contat garanția sistemului, a monitorului și posibilitatea oferirii de asistență clienților prin intermediul unei adrese de e-mail și a unui număr de telefon.

Nota finală a fost obținută, bineînțeles, printr-o medie aritmetică a celor șase note corespunzătoare capitolelor enumerate mai sus, proporțiile fiind următoarele: performanța 30%, configurația 25%, ergonomia 20%, calitatea/construcția 15%, documentația și service-ul câte 5%.



Cât se poate de plat!?

Doriți un monitor LCD care să combine calitatea cu **finețea**? Ați venit exact unde trebuie: la Acer. **Elegantul** nostru **FP855** (sau altele ca și: FP558, FP559) este un exemplu concludent al unei astfel de combinații. Nu numai că are un design **deosebit**, dar deține **ultima tehnologie** și un remarcabil unghi de vizionare. Se poate calibra automat doar printr-o simplă apăsare de buton, prin tehnologia dezvoltată de Acer: **iKey**. **Toate** acestea sunt completate de un microfon și două difuzoare încorporate pentru **aplicațiile multimedia**.



Acer FP855 LCD monitor
Super flat. Superb quality.

Acer 

we hear you

Distribuitori ACMI
(Acer Communications & Multimedia Inc.)
în România:

PC&A PROD SRL
Bd. Dimitrie Pompei, nr.8
Sector 2, București
Tel: 01-242.53.84
Fax: 01-242.53.89
email: office@pca.ro

AGER DISTRIBUTION SA
Str. Bibescu Vodă, nr. 18
Sector 4, București
Tel.: 01-336.93.18
Fax: 01-336.93.20
email: office@ager.ro

DARER SRL
Bd. Decebal, nr. C24-C26
Oradea, 3700
Tel.: 059-41.31.19
Fax: 059-34.19.89
email: darer@rdsor.ro

TORNADO SYSTEMS SRL
Str. Jiului, nr. 2A
București
Tel.: 01-312.75.07
Fax: 01-312.98.20
email: cmitu@tornado.ro

Highlights

Dacă vom arunca o privire asupra clasamentului la performanță vom observa cu ușurință că platformele bazate pe AMD Duron au reușit să „ia fața” celor dotate cu procesor Intel Celeron, un lucru care era de așteptat, fiind știute rezultatele foarte bune obținute în testele anterioare, realizate cu noul procesor de la AMD. Clasamentul poate fi împărțit în două, o parte cu sistemele bazate pe platformă Intel și cealaltă parte conținând platformele AMD. Primul loc printre sistemele Duron fost ocupat, în ceea ce privește performanța, de sistemul Targa, iar la cele bazate pe procesoare Intel, sistemul Flamingo Diablo 666 s-a dovedit cel mai rapid (chiar dacă acesta, comparat cu sistemele Duron, s-a clasat la acest capitol sub performanțele chiar și ale celui mai slab dintre ele).

Din tabelul alăturat se poate observa că ocupanțele primelor două poziții în clasamentul generate și în cel al performanței sunt dotate cu plăci video Matrox G400, acestea fiind unele dintre cele mai rapide plăci existente la capitolul performanță 2D, dar nici performanțele lor în 3D, reprezentate de nota 3DMark 2000, nu sunt de ignorat, placa putând suporta bine și jocuri ceva mai pretențioase. Ce-i drept, sunt puține sistemele entry-level dotate cu plăci Matrox, dar ele se încadrează în categoria celor cu 16 MB RAM.

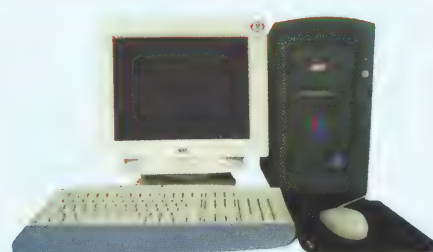
Un ultim lucru care ar trebui luat în calcul la alegerea unui sistem entry-level, dar cu o pondere destul de importantă în luarea deciziei este prețul. Se poate observa foarte bine că prețurile variază pe o plajă de aproximativ 200 USD, între cel mai ieftin și cel mai scump dintre ele.



Producător	Ager Business Tech	Brinel Computers
Model	Glitter	Alpis Dephinus KinetiZ
Procesor/ Frecvență	Intel Celeron 600 MHz	AMD Duron 600 Mhz
Memorie RAM (MB)	64	64
Producător placă de bază, model	Asus CUBX	QDI KinetiZ 7T
Chipset placă de bază	Intel 440BX	VIA KT133
Protecție BIOS hardware	Nu	Da
Sloturi DIMM/ ISA/ PCI/ AGP/ CNR/ AMR	4/ 1/ 6/ 1/ 0/ 0	3/ 1/ 5/ 1/ 0/ 1
Tip interfață AGP	2X	4X
Interfețe instalate Serial/ Parallel/USB	2/ 1/ 2	2/ 1/ 4
Porturi IDE ATA33/ ATA66/ ATA100	2/ 2/ 0	0/ 2/ 0
Producător placă grafică, model	Nespecificat TNT2 Series	Leadtek Winfast 3D S320 II
Chipset placă grafică	NVIDIA Riva TNT2 M64	NVIDIA TNT2
Tip AGP placă grafică	4X	4X
Producător și model placă de sunet	Nespecificat	On board
Chipset placa de sunet	ESS Solo-1 ES1938	AC '97 codec
Producător modem, model	Nespecificat	Genius GM56PCHL
Chipset modem/ Viteză modem (kbps)	Conexant RS567SP/ 56	Lucent LT V.90/ 56
Producător harddisk, model	Seagate ST310212A	Quantum lct15 15 GB
Capacitate harddisk (MB)	9766	14324
Producător CD-ROM, model/ viteză maximă	Asus S50/ 50X	Acer Acer 50x/ 50x
Monitor		
Producator monitor, model	Merit KFC CB6546SL(MN)	Philips 105MB
Frecvențe maxime orizontal (kHz)/ vertical (Hz)	70/ 150	70/ 160
Rezoluții maxime (HxV)	1280x1024	1280x1024
Refresh la 800x600x16bpp/ 1024x768x16bpp (Hz)	112/ 88	112/ 88
Service		
Garanție sistem	3	3
Garanție monitor	3	3
Adresă e-mail pentru suport	office@ager.ro	nbc@brinel.ro
Telefon pentru suport	01-3323973	064-414610
Note obținute		
Performanță	7,53	8,79
Configurație	6,77	7,27
Ergonomie	8,09	8,65
Calitate/ Construcție	7,08	8,08
Documentație	3,55	4,89
Service	10,00	10,00
Nota finală	7,31	8,14
Ofertant	Ager Business Tech	Brinel Computers
Telefon	01-3323973	064-414610
Preț (USD)	834	765

Mainboard-ul care stă la baza calculatorului de la Ager este un Asus CUBX acesta dispunând de un controller UltraATA66 separat de chipset (se știe că BX-ul nu oferă decât UltraDMA33). Harddisk-ul a fost mai mic decât la alte sisteme, ceea ce a redus nota sistemului, dar și prețul. În schimb, unitatea CD-ROM este una de top, oferind o performanță excelentă.

Cel mai bun raport preț/performanță dintre toate sistemele participante la acest test a fost premiat cu "Best Buy". Unul din factorii care au influențat prețul scăzut per ansamblu al sistemului a fost și harddisk-ul oferit (Quantum lct15), dar în același timp el a fost și unul din factorii care au influențat negativ performanța acestui calculator. La capitolul plusuri putem aminti și combinația placă grafică/placă de bază, care au reușit împreună să obțină cea mai mare notă în testul 3D Mark, făcând din Delfinus KinetiZ o opțiune și pentru jocuri.



Deck	Elsaco	Flamingo
Deck Olympus Duron	Blue Panther	Flamingo Diablo 666 I
AMD Duron 600 Mhz	AMD Duron 600 Mhz	Intel Celeron 600 MHz
64	64	64
Chaintech CT-7AIA	Epox EP-8KTA	Soyo SY-7VCA
VIA KT133	VIA KT133	VIA 694X
Da	Nu	Da
2/ 1/ 3/ 1/ 0/ 0	3/ 1/ 6/ 1/ 0/ 0	3/ 1/ 5/ 1/ 0/ 1
4X	4X	4X
2/ 1/ 2	2/ 1/ 2	2/ 1/ 2
0/ 2/ 0	0/ 2/ 0	0/ 2/ 0
Leadtek Winfast 3D S320 II	Axle TNT2Pro	Ati Xpert2000 Pro
NVIDIA TNT2	NVIDIA Riva TNT2 Pro	Ati Rage 128 Pro
4X	4X	4X
On board	On board	On board
AC '97 codec	AC '97 codec	AC '97 codec
Supergace Volcano PCI 56k	AP5614MI	Soyo 197
Conexant RS56/SP/ 56	Motorola 64412/ 56	Absent Absent/ 56
Samsung SV1533D	Quantum Fireball Ict10 15GB	Quantum Ict10
14598	14324	14324
Samsung SC-152B/ 52	Teac 540E/ 40	Creative CD5233E/ 52
Targa Business 1570A	Samtron 55E	CTX PR500F
70/ 150	61/ 120	70/ 160
1280x1024	1024x768	1280x1024
112/ 88	98/ 76	112/ 88
3	2	3
3	3	3
service@deck.ro	sales@elsaco.com	info@flamingo.ro
01-2217400	031-514278 (int 146)	01-2225041
9,11	9,00	8,30
6,90	6,81	7,21
9,11	7,18	9,51
8,31	8,42	8,31
5,75	3,82	7,78
10,00	8,75	10,00
8,31	7,73	8,33
Deck Computers	Elsaco Electronic	Flamingo Computers
01-2217400	031-514278	01-2225041
799	769	858

Foarte puțin i-a lipsit modelului „Olimpus Duron” oferit de Deck să fie premiat cu medalia de bronz și să ocupe un loc pe podium. La capitolul performanță, acesta se plasează pe locul trei, și chiar pe locul doi, dacă facem clasamentul pe coloana ergonomie. Și în categoria „Best Buy” acesta s-a dovedit un câștigător, locul trei ocupat în acest clasament fiind la rândul sau binemeritat.

Poziționarea inversată a carcaserii (cu sursa în partea de jos, la bază) îi conferă acestui PC o accesibilitate sporită la nivelul componentelor, precum și o ventilație mai bună oferită procesorului prin amplasarea acestuia în zona inferioară, în care fluxul de aer rece este mult mai mare decât în zona superioară a carcaserii. Monitorul a fost singurul din test căruia i-a lipsit OSD-ul și care nu oferă rezoluții peste 1024 x 768, dar în ciuda acestui fapt a afișat una din cele mai bune imagini, remarcându-se la acest capitol.

Cel mai rapid dintre sistemele dotate cu procesor Intel Celeron (având un scor neașteptat chiar) s-a dovedit a fi Diablo de la Flamingo. Locul pe podium nu s-a datorat însă nu numai performanței ci și documentației sale excelente (de departe cea mai bine realizată, și, remarcabil, integral în română) precum și a ergonomiei foarte bune; legat de aceasta din urmă, merită să amintim carcasa în stil Power Mac, care oferă acces ușor la toate componentele sistemului.



Producător	ICG	K-Tech	Lasting
Model	Acorp Millennium	Ultra Pro Duron	Targa Kondor 600
Procesor/ Frecvență	Intel Celeron 600 MHz	AMD Duron 600 Mhz	AMD Duron 600 MHz
Memorie RAM (MB)	64	64	64
Producător placă de bază, model	Acorp 6VIA82P	Pc-Partner Ultra-Board	Biostar M7VKB
Chipset placă de bază	VIA 693A	VIA KT133	VIA KT133
Protecție BIOS hardware	Nu	Nu	Da
Sloturi DIMM/ ISA/ PCI/ AGP/ CNR/ AMR	3/ 1/ 3/ 1/ 0/ 0	3/ 1/ 5/ 1/ 0/ 1	3/ 1/ 5/ 1/ 0/ 1
Tip interfață AGP	2X	4X	4X
Interfețe instalate Serial/ Parallel/USB	2/ 1/ 2	2/ 1/ 2	2/ 1/ 2
Porturi IDE ATA33/ ATA66/ ATA100	0/ 2/ 0	0/ 2/ 0	0/ 2/ 0
Producător placă grafică, model	Acorp Nespecificat	Matrox Millenium G400	Matrox Millenium G400
Chipset placă grafică	NVIDIA Riva TNT2 M64	Matrox G400	Matrox G400
Tip AGP placă grafică	4X	2X	2X
Producător și model placă de sunet	Nespecificat	On board	On board
Chipset placa de sunet	Yamaha YMF724	AC '97 codec	AC '97 codec
Producător modem, model	Nespecificat	Zoltrix Cobra	Targa VQH1456R1
Chipset modem/ Viteză modem (kbps)	Lucent LT V.90/ 56	Conexant Conexant/ 56K	Conexant RS567SP/ 56
Producător harddisk, model	Fujitsu MPD3064AT	Western Digital WDC153AA	Seagate ST315323
Capacitate harddisk (MB)	5960	14667	14645
Producător CD-ROM, model/ viteză maximă	Teac 540E/ 40X	LG CRD-8482B/ 48x	Toshiba XM-6702/ 48X
Monitor			
Producator monitor, model	Hyundai S570	AOC Spectrum 5Glr+	Targa Business 1570A
Frecvențe maxime orizontal (kHz)/ vertical (Hz)	70/ 150	69/ 120	70/ 150
Rezoluții maxime (HxV)	1280x1024	1280x1024	1280x1024
Refresh la 800x600x16bpp/ 1024x768x16bpp (Hz)	112/ 88	111/ 86	112/ 88
Service			
Garanție sistem	3	2	3
Garanție monitor	3	3	3
Adresă e-mail pentru suport	office@acorp.ro	office@ktech.ro	support@lasting.ro
Telefon pentru suport	01-2217343	01-2222036	056-201278
Note obținute			
Performanță	5,97	9,77	9,87
Configurație	6,32	7,11	7,22
Ergonomie	8,06	8,53	8,93
Calitate/ Construcție	7,92	8,35	8,92
Documentație	2,06	6,17	4,33
Service	10,00	8,75	10,00
Nota finală	6,78	8,41	8,61
Ofertant	ICG	K-Tech Electronics	Lasting System
Telefon	01-2217343	01-2222036	056-201278
Preț (USD)	751	803	890

Pentru cei care nu alegă cu orice preț după viteză, dar la care nivelul prețului contează, Acorp Millennium este cu certitudine o opțiune de luat în calcul. Acest sistem împreună cu cel de la PC&A, în ciuda locurilor ocupate, au fost cele care au respectat cel mai bine filosofia de PC entry-level, producătorii urmărind să ofere un calculator în primul rând accesibil ca preț. Harddisk-ul mic a redus nota pe ansamblu, dar a și contribuit la scăderea prețului.

La aproape 100 USD distanță ca preț (în jos) de câștigătorul CHIP TIP-ului, sistemul de la K-Tech reușește să dea dovadă de o performanță respectabilă, în aplicațiile SOHO plasându-se la egalitate cu Targa Kondor 600 (lucru explicabil până la un anumit punct și prin relativa asemănare a configurației celor două modele). Totodată Ultra Pro Duron este foarte bine plasat și în topul „Best Buy”, fiind ocupantul locului doi, raportul preț/performance fiind de asemenea unul care cu greu poate fi ignorat.

Își datorează poziția de lider, și în consecință CHIP TIP-ul acordat, în foarte mare măsură vitezei excelente pe care a dovedit-o. Secțiunile la care a ocupat locul întâi au fost cele de service (la egalitate cu o serie de alte sisteme), construcție și, poate cea mai importantă, performanța. Spre deosebire de toți ceilalți participanți, Kondor 600, a fost singurul sistem cu un „look” complet unitar, toate componentele vizibile în mod obișnuit (monitor, carcasă, etc.) purtând aceeași siglă: Targa.



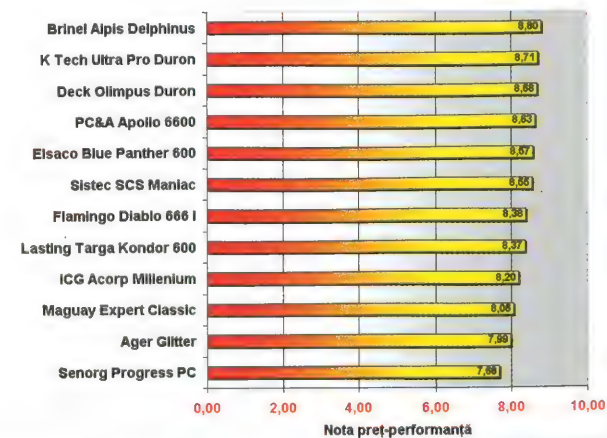
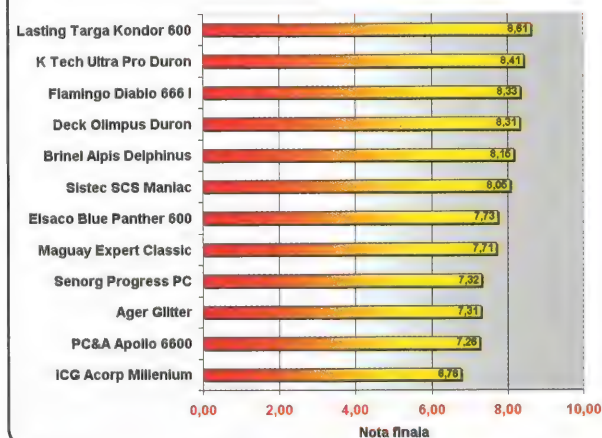
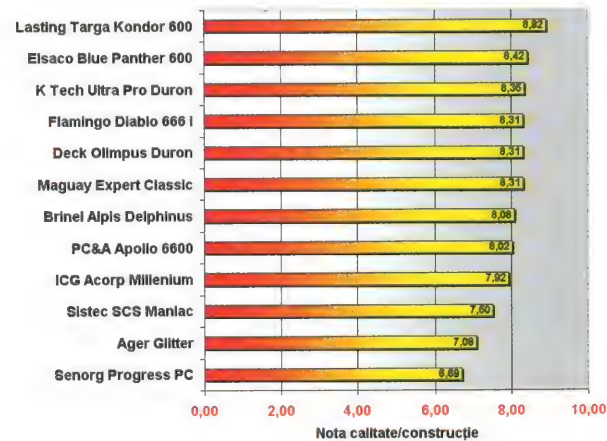
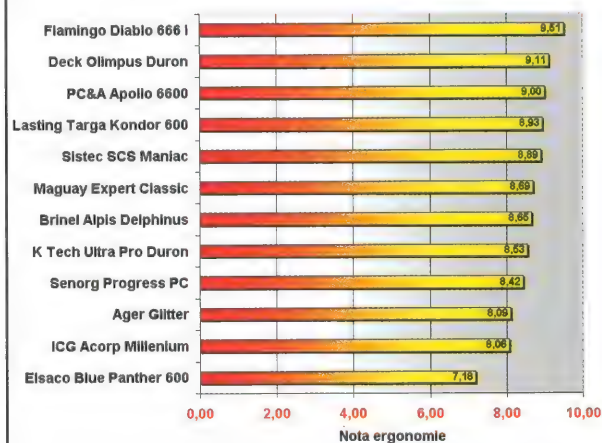
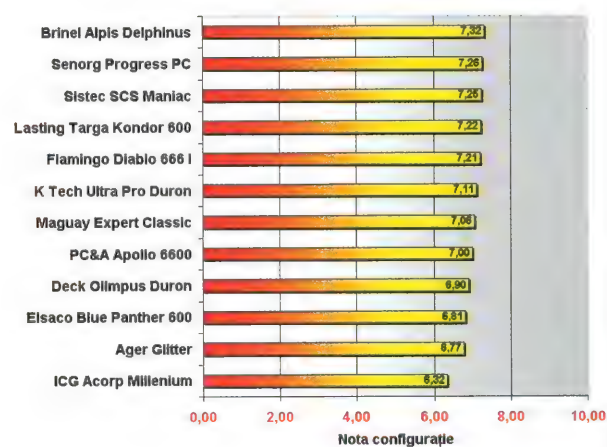
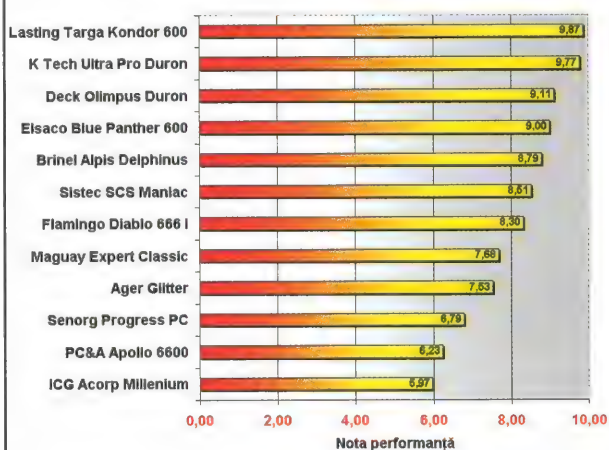
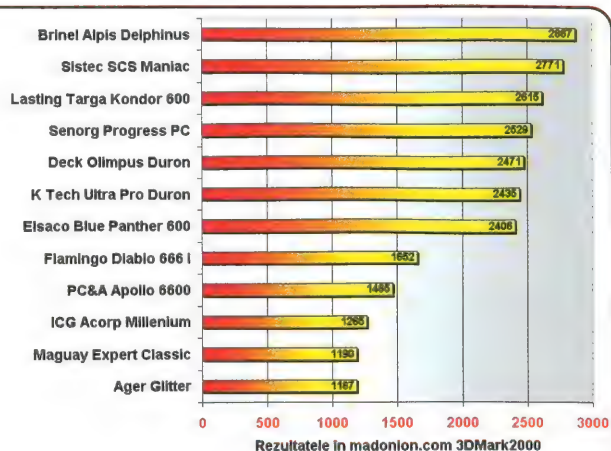
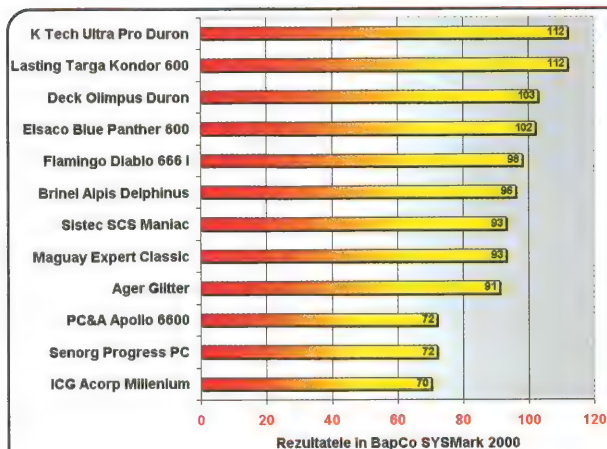
Maguay	PC&A	Senorg	Sistec
Maguay Expert Classic	Apollo	Progress 560	Maniac
Intel Celeron 600 MHz	Intel Celeron 600 MHz	Intel Celeron 600 MHz	AMD Duron 600 Mhz
64	64	64	64
Intel Easton	Shuttle AV11	Abit SE6	Tyan S2390 Trinity KT
Intel i815E	VIA 693A	Intel i815E	VIA KT133
Da	Nu	Da	Nu
3/ 0/ 5/ 1/ 1/ 0	3/ 2/ 5/ 1/ 0/ 0	3/ 0/ 6/ 1/ 1/ 0	3/ 1/ 6/ 1/ 0/ 0
4X	2X	4X	4X
1/ 1/ 2	2/ 1/ 2	2/ 1/ 2	1/ 1/ 2
0/ 0/ 2	0/ 2/ 0	0/ 0/ 2	0/ 2/ 0
Diamond MM Stealth III s540	Daytona TNT2 Series	Leadtek Winfast 3D S320II	Leadtek Winfast S320 II
S3 Savage4	NVIDIA Vanta	NVIDIA Riva TNT2	NVIDIA Riva TNT2 Pro
4X	4X	4X	4X
On board	Creative Labs Sound Blaster 128 AudioPCI	On board	Creative Labs Sound Blaster AudioPCI 128
AC '97 codec	Creative CT6880	AC '97 codec	Creative CT6880
Nespecificat	Nespecificat (SoftK56)	Conexant PCI V.90 Modem	Nespecificat KM1110001002
Lucent LT V.90/ 56	Conexant RS567SP/ 56	Conexant RS567SP/ 56	Conexant RS567SP/ 56
WD 102AA	Quantum Fireball Ict10 15GB	Quantum Fireball Ict10 15GB	Samsung SV1533D
9782	14324	14324	14598
Sony CDU4821/ 48x	Acer 50MAX/ 50X	Philips PCCD048/ 48x	Asus 50XMax/ 50X
Mag Innvision 570FD	IBM Aptiva 2236	Philips 105S	Philips 105B10
70/ 130	70/ 120	60/ 120	70/ 160
1280x1024	1280x1024	1280x960	1280x1024
112/ 88	112/ 88	96/ 75	112/ 88
3	3	3	3
3	3	2	3
office@maguay.ro	support@pca.ro	service@senorg.ro	service@sistec.ro
01-2103833	01-2425392	01-2331676	064-190282
7,68	6,23	6,79	8,51
7,06	7,00	7,26	7,25
8,69	9,00	8,42	8,89
8,31	8,02	6,69	7,50
3,10	2,85	6,93	5,72
10,00	10,00	8,75	10,00
7,71	7,26	7,32	8,05
Maguay Impex	PC&A	Senorg România	Sistec
01-2116466	01-2425384	01-2331676	064-190282
859	723	899	799

Încet, încet, chipset-ul i815 începe să intre și în configurațiile sistemelor actuale, firma Maguay alegând să își doteze sistemul cu o astfel de placă, construită cu i815. După sistemul de la Flamingo, Expert-ul de la Maguay s-a dovedit cel mai rapid dintre cele cu procesoare Celeron. Ne-a atras atenția în mod deosebit felul extrem de îngrijit în care a fost asamblat, cablurile fiind rutate astfel încât să reducă la minim atât interferențele, cât și obturarea fluxului de aer.

S-a evidențiat prin prețul pe care îl are, acesta fiind cel mai mic dintre toate. Bineînțeles că urmările s-au văzut în clasamentul „Best Buy” unde Apollo s-a clasat pe poziția a patra. Nota mai mică de la performanță este explicabilă prin prezența pe placa de bază a chipset-ului VIA 693A, unul nu atât de rapid ca un VIA 694X sau un Intel i815, dar o soluție mai ieftină decât acestea. Monitorul foarte bun poate inclina oricând balanța în favoarea lui Apollo, pentru utilizatorul care apreciază un display de calitate.

Cum deja ne-am obișnuit, și Progress 560 beneficiază de aceeași carcasă cu formă specifică gamei de PC-uri Senorg. Ca și în cazul lui Sistec Maniac, și aici am întâmpinat aceeași problemă în rularea Photoshop-ului, lucru care explică nota mai mică de la performanță, placa grafică a fost de același tip. La fel ca și la Targa Kondor, prețul este unul destul de ridicat încadrându-se mai greu în zona de entry-level, cel puțin pentru piața din România.

După cum se poate vedea, aici nota de la performanță este mai mică decât a altor sisteme echipate cu procesoare Duron. Motivul nu este dat de o presupusă viteză mai redusă, ci de faptul că testul de Photoshop din cadrul lui SYSmark 2000, în mod misterios, a refuzat să ruleze, sistemul încasând pentru respectiva secțiune 0 puncte. Problema este mai mult ca sigur din driverul plăcii grafice, deoarece pe alte calculatoare cu hardware similar (în speță placa grafică) testele au rulat corect.



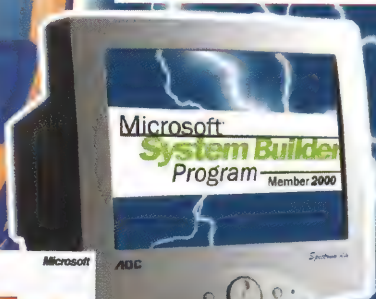


ultra Pro

vă oferă:

BONUS:

Pentru orice calculator ultra PRO



Soft antivirus
AVX desktop 2000



5 ore acces internet

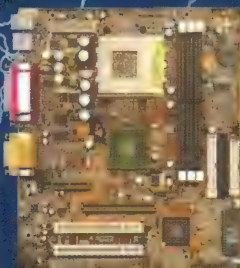
nealer



EASY PRO
HOME LT PRO
OFFICE PRO
BUSINESS LINE
GAMES PRO
STUDIO GRAPHICS

Vă prezentăm noile modele de plăci de bază ultraboard,
disponibile pentru orice configurație ultra PRO.

SOCKET A K7 DURON VIA KT133 ATX



Socket:
CPU: AMD K7 DURON
Chipset: Via KT133
AGP: 1
AMR: 1
PCI: 2
ISA: -
DIMM: 3
SIMM: -
Sursa: ATX
Front bus: 200 MHz

COMPUTER MAINBOARD



CELERON SOCKET 370 INTEL 815L ATX



Socket:
CPU: Coppermine
Chipset: Intel 815L
USB: 2
AGP: 1
AMR: 1
PCI: 5
ISA: -
DIMM: 3
SIMM: -
Sursa: ATX
Front bus: 133 MHz

AUDIO VIDEO

BUCURESTI
B-dul N. Titulescu nr. 64
Telefon: 01-222.20.36
Fax: 01-223.22.84
www.ktech.ro

IT SUPERMARKET
BUCURESTI
Sos. Stefan cel Mare nr. 54
Telefon: 01-211.70.90
Fax: 01-210.22.76

IT SUPERMARKET
BUCURESTI
B-dul Kogalniceanu nr. 10
Telefon: 01-310.11.65
Fax: 01-310.11.62

CELE MAI NOI MAGAZINE ultra PRO

BUCURESTI
B-dul Natiunile Unite nr. 3
Telefon: 01-336.45.63

BUCURESTI
Sos Iancului nr. 59
Telefon: 01-250.39.04



Bucuresti
Sos. Stefan cel Mare nr. 240
Tel.: 01-210.76.01
Fax: 01-210.77.59

Bucuresti
Sos. Pantelimon nr. 93
Tel.: 01-250.16.12
Fax: 01-250.16.89

Brasov
Bd. Memorandului nr. 33
Tel.: 068-410.420

Craiova
Bd. Al. I. Cuza bloc 10C
Tel.: 051-421.010

Constanta
Bd. Tomis nr. 121
Tel.: 041-552.637

până la sfârșitul anului 2000

pentru orice calculator ultra PRO

cumpărat de la unul dintre magazinele de mai sus

40% DISCOUNT



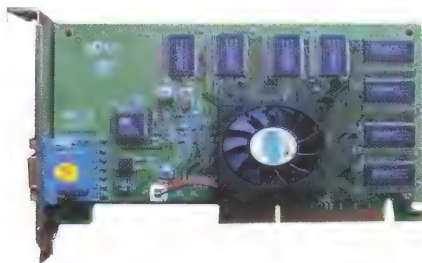
Bancul de probă

Rubrica aceasta, destinată prezentării celor mai noi produse de pe piața românească, vă expune o serie de componente testate în laboratorul CHIP.

Codrin Hosu, Radu Toacșe, Florin Mașca, Vasile Prodan, Călin Tătuțea, Ionuț Bălan

PowerColor EvilKing 3

Pe bancul nostru de probă a poposit luna aceasta și o placă video cu al său nume EvilKing 3. Bazată pe un chipset Voodoo3 și dispunând de 16 MB a marcat puternic pe partea de 2D unde timpul de execuție al testului Excel a avut o medie de 5,79 secunde. Performanța la capitolul 3D este una tipică pentru acest cip grafic, scorul obținut în 3Dmark 2000 este de 2438, iar numărul de cadre pe secunde în Quake 3 sunt de 54,3



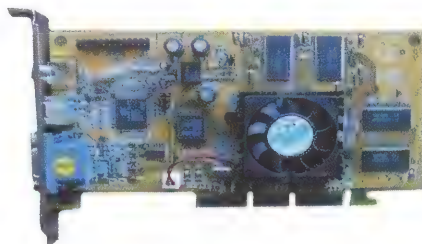
în 1024x768x16. Rezultatele obținute în Unreal se situează la nivelul a 71,62 fps în 800x600x16 și 68,1 fps în 1024x768 cu aceeași adâncime de culoare de 16 biți. Testul pe 32 de biți după cum foarte bine se cunoaște nu poate fi rulat pe o placă cu Voodoo3 întrucât acest mod nu este suportat. Astfel frame rate-ul reușit în Expandable în 16 biți la o rezoluție de 1024x768 este situat puțin peste 48, în timp ce testul de Test Drive 6 nu rulează deloc pe Voodoo3, lucru ce se reflectă în notele finale și 3D mult mai slabe față de un Riva TNT2 Pro.

Ofertant: Viami Computers
Telefon: 01-3277245
Preț: 81 USD

PowerGene GTS2 CMX2S

În oferta celor de la PowerColor găsim acest model de GeForce2 în varianta MX echipat cu 32 MB memorie SDRAM. Pe partea de 2D a rezolvat testul într-un timp obișnuit pentru această categorie de plăci și anume undeva în jurul valorii de 6,5 secunde fiind cea mai rapidă de până acum dintre plăcile cu chipset MX. Modelul s-a făcut remarcat la capitolul dotare unde cele patru cd-uri aferente (aceste CD-uri conțin jocurile Wargasm și Test Drive 5, WinDVD 2000 și driverule), cele două ieșiri TV, una Composite și una S-Video și dri-

verele incluse atât pentru Win95/98 cât și pentru Win2000 și Win ME au obținut cea mai mare notă. În Quake 3 în 800x600x16 pe fastest setting frame rate-ul obținut a fost



de 104 iar în 1024x768x32 pe high quality setting de 42,1 nereușind performanțele MX-ului de la Hercules în acest joc. A depășit însă această placă în Test Drive 6 cu 82 fps-uri în 800x600x16 și 46 fps în 1024x768x32. Scorul obținut în 3Dmark 2000 a fost de 3789, o valoare care se încadrează în plaja de valori oferite de un GeForce256.

Ofertant: Viami Computers
Telefon: 01-3277245
Preț: 111 USD

3Com Megahertz 3CXFEM656C

3Com, unul dintre cei mai renumiți producători de echipamente de rețea, este un lider și în domeniul dispozitivelor de rețea destinate calculatoarelor mobile. 3CXFEM656C este o placa CardBus, care oferă atât posibilitatea de conectare la o rețea de tip LAN ethernet 10/100 MB/s, cât și la rețeaua telefonică comutată, fiind foarte utilă pentru un utilizator care are nevoie cu adevărat de comunicare în orice loc s-ar afla. Acest card PCMCIA Type II este dotat cu două mufe pentru conectare: una dintre ele destinată conectării exclusive la o rețea LAN (conectarea făcându-se defapt printr-un prelungitor, foarte util, acesta oferind o distanță confortabilă între laptop și

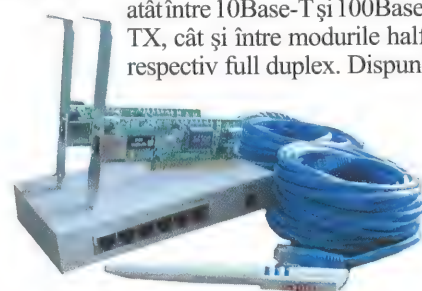


cablul de rețea), iar cealaltă o mufa, XJACK Autosensing, care detectează automat tipul cablului conectat, RJ-45 pentru LAN, sau RJ-11 pentru modem. Prelungitorul pentru mufa LAN este prevăzută cu două LED-uri pentru semnalizarea tipului conexiunii 10 sau 100 MB/s, iar XJACK-ul de asemenea cu un led pentru semnalizarea funcționării legăturii modem. Modem-ul incorporat suportă protocolul V.90, conexiunea maximă putând fi realizată la o viteză de 31.2Kbps pentru upload respectiv la 53 Kbps pentru download.

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 199 USD

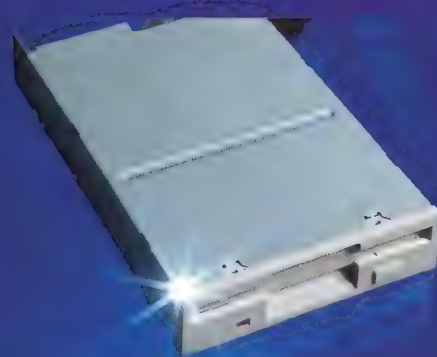
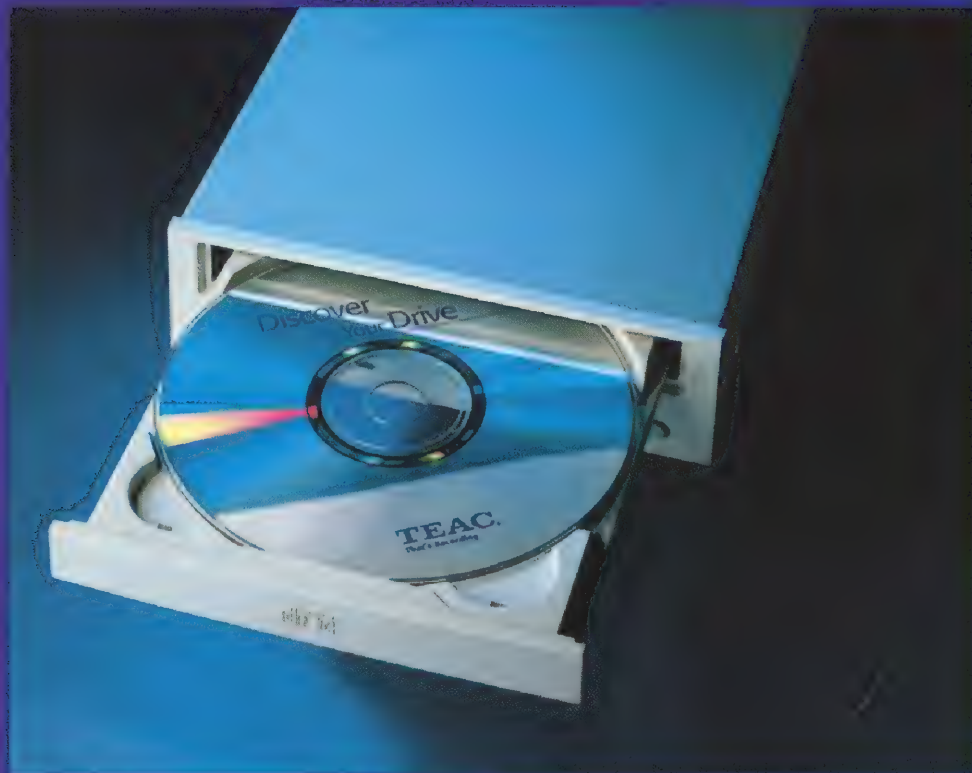
Trendnet KIT TE100-SK3

TE100-SK3 este, după cum ne dăm seama din nume, un kit de rețea ce permite conectarea a două calculatoare. Astfel kitul conține două plăci de rețea TE100-PCI-WN 10/100 MB/s construite cu cipul RTL8139B, două cabluri UTP categoria 5 cu o lungime de 7 metri și dispozitivul TE100-S55E, acesta din urmă fiind un 10/100 MB/s N-way Fast Ethernet Switch de dimensiunea unei palme, cu un design simplu, echipat cu cinci porturi capabile să negocieze viteza de lucru a conexiunilor atât între 10Base-T și 100Base-TX, cât și între modurile half, respectiv full duplex. Dispune



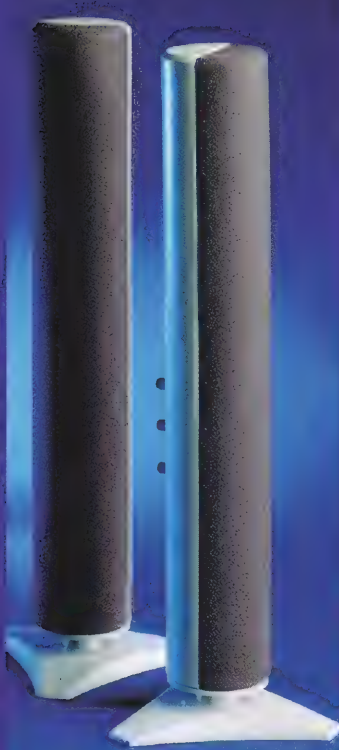
și de un port uplink și de led-uri ce informează asupra conexiunilor și apariția coliziunilor. Instalarea acestui pachet este facilitată de documentația prezentă ce explică atât modul de instalare a hardware-ului și cablarea cât și a driverelor. Acest pachet se adresează birourilor mici sau utilizării acasă, ocupând foarte puțin spațiu și având ulterior posibilitatea extinderii acestei mici rețele.

Ofertant: ICG
Telefon: 01-2217343
Preț: 102 USD



TEAC

That's Recording



ICG înseamnă:

- distribuție națională;
- livrări din stoc, prin mesagerie sau PrioriPost, în maximum 24 de ore;
- facilități de plată și discount-uri;
- componente 100% originale.

ICG

INTERNATIONAL COMPUTERS GROUP

Pentru dealeri: înscrieți-vă în baza de date la office@acorp.ro și primiți săptămânal oferta actualizată.

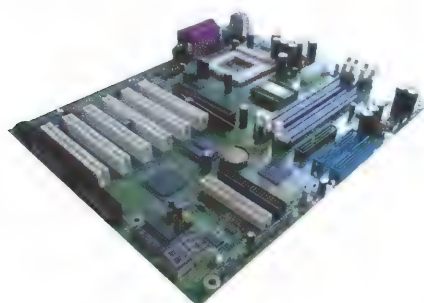
Tel: 221.73.43 Fax: 221.73.76

Distribuitor autorizat TEAC în România

Epox BX7+100

Bazată pe veteranul cip 440BX, această placă de bază este un fel de mică bijuterie, fiind un model ceva mai mult dezvoltat decât modelul soră BX7+ (prezentat în numărul trecut) prin implementarea versiunii mai noi a controlerului RAID HighPoint și anume HPT370. Această placă de bază, construită cu „bătrânul” BX, ce suportă UltraATA 100 (datorită lui HPT30), are performanțe ce o plasează între motherboard-urile dotate cu proaspătul chipset i815. A obținut un scor de 159 în SysMark și cea mai mare notă în 3Dmark, fiind mai rapidă decât BX7+, care este identică cu excepția controlerului HighPoint.

Acest controler permite pe lângă modurile RAID 0, 1, 0+1 și funcția de hotswap a device-urilor IDE, ceea ce înseamnă că aceste componente pot fi deconectate fără a fi nevoie de oprirea sistemului, bineînțeles dacă acestea suportă hotswap la rândul lor. Posibilitatea setării unei

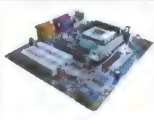
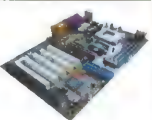
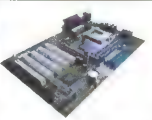
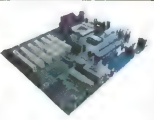


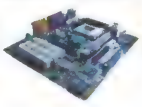
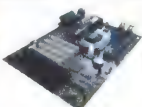
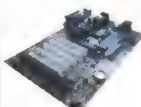
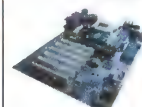
frecvențe de bus în plaja 66-200 MHz, incrementarea făcându-se cu o unitate, reglarea amănunțită a tensiunii de lucru a procesorului și testul POST cu afișaj încorporat, asigură pentru această placă pe lângă excelentul mediu de overclocking și o viață îndelungată, fapt întărit și prin prezența celor șase sloturi PCI și cinci USB.

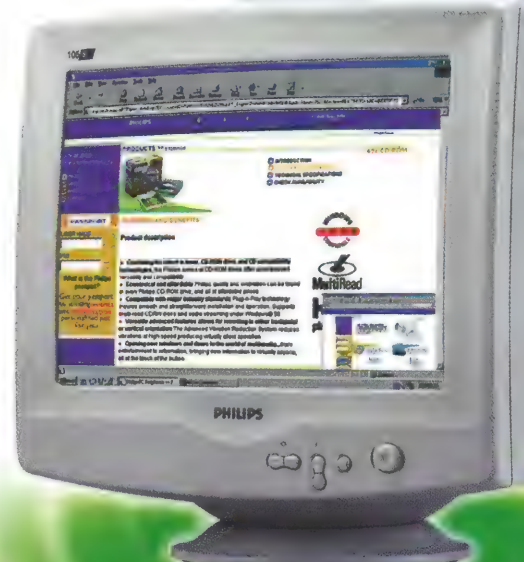
Ofertant: Elsaco Electronic
Telefon: 031-514278
Preț: 114 USD

Micronet SP608E EtherFast 10/100Mbps Switch

De la cunoscutul producător de echipamente de rețea, Micronet, vine acest mic switch cu opt porturi capabile de viteze de 10 sau 100 Mbps pe numele său SP608E. Caracteristicile sale principale sunt instalarea foarte ușoară, dimensiunile foarte mici ale carcasi metalice, autonegocierea vitezei conexiunii către fiecare port, monitorizarea simplă prin LED-uri, atât a traficului cât și a modului half/full duplex și posibilitatea utilizării celui de al opt-ulea port ca port de uplink către un alt switch sau

					
Producător	Shuttle	SOLTEK	SOLTEK	EPOX	
Model	HOT-ME21	SL-65MV	SL-65JVB	BX7+100	
Chipset	Intel i815E	VIA PM133	VIA 694X	INTEL 440BX	
Format	micro ATX	ATX	ATX	ATX	
Layout Procesor	FC-PGA	FC-PGA	FC-PGA	FC-PGA	
Memorie Maximă (MB)	512	1536	768	1024	
Sloturi DIMM	2	3	3	4	
Sloturi ISA/ PCI/ AGP	0/ 3/ 1	1/ 5/ 1	1/ 5/ 1	1/ 6/ 1	
Slot AMR/ CNR	da	da	nu	nu	
Mod AGP maxim	AGP 4X	AGP 4X	AGP 4X	AGP 2X	
Moduri IDE	UltraATA100	UltraATA66	UltraATA66	UltraATA100	
Grafică on-board	Da	Da	Nu	Nu	
Sound on-board	Da	Da	Nu	Nu	
LAN on-board	Nu	Nu	Nu	Nu	
BIOS	AMI	Award	Award	Award	
Selecția frecvenței FSB din BIOS	Nu	Da	Da	Da	
Alocare manuală de IRQ-uri pentru PCI în BIOS	Nu	Nu	Da	Da	
Frecvențe externe standard	3	3	3	3	
Frecvențe externe nestandard	0	peste 15	peste 15	peste 15	
Performanță	92,40	90,04	98,43	96,55	
Dotare	77,86	89,29	67,38	86,67	
Ergonomie construcție	72,92	64,58	75,00	93,75	
Documentație	76,67	63,33	60,00	100,00	
Nota Finală	86,03	85,97	86,40	93,97	
Ofertant	PC&A	Viami Computers	Viami Computers	Elsaco Electronic	
Telefon	01-2425384	01-3277245	01-3277245	031-514278	
Preț (USD)	127	103	82	114	
	Dotarea plăcii este bună pentru formatul micro-ATX. De remarcat posibilitatea de configurare a generatorului de ceas cu spectru împrăștiat și oprirea automată a ceasului pentru sloturile PCI/SDRAM neutilizate pentru reducerea interferențelor (EMI).	Chipset-ul ProMedia PM133 (VT8605) are integrat un accelerator video S3 Savage4 ce poate fi conectat prin intermediul unui adaptor (neinclus) pe TV sau TFT. Frecvența maximă a FSB-ului poate fi setată până la 200 MHz.	O realizare remarcabilă a firmei SOLTEK. Intrece la performanță multe plăci cu chipset-uri teoretic mai puternice. Un alt lucru care este foarte important și demn de luat în calcul este stabilitatea foarte bună de care placa a dat dovadă, ea funcționând stabil cu memorie CL3 setată la CL2.	Se pare că încă BX-ul mai are forțe și încă mai este capabil de un ultim efort pentru a ține piept mai tinerilor concurenți. Performanțe excelente, overclocking fin, documentație bine pusă la punct, RAID și ATA100, fac din această placă un concurent redutabil.	

				
	CHAINTECH	CHAINTECH	MSI	ASUS
	CT-60V0	CT-6BTM	MSI-6163PRO	CUSL2
	Intel i815	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel i815E
	micro ATX	ATX	ATX	ATX
	FC-PGA	Slot	Slot	FC-PGA
	512	1024	768	512
	2	4	3	3
	0/ 3/ 1	3/ 4/ 1	2/ 5/ 1	0/ 6/ 1
	da	nu	nu	da
	AGP 4X	AGP 2X	AGP 2X	AGP 4X
	UltraATA66	UDMA33	UDMA33	UltraATA100
	Da	Nu	Nu	Da
	Da	Nu	Nu	Nu
	Nu	Nu	Nu	Nu
	Award	Award	Award	Award
	Da	Da	Da	Da
	Da	Da	Nu	Da
	2	2	3	3
	0	2	peste 15	peste 15
	98,79	95,21	96,73	97,44
	70,71	56,19	63,57	97,14
	75,00	79,17	79,17	85,42
	76,67	80,00	90,00	93,33
	88,29	83,09	86,35	95,96
	Comrace Computers	Comrace Computers	Comrace Computers	ICG
	051-433400	051-433400	051-433400	01-2217343
	124	71	117	193
	Performanța obținută este dintre cele mai bune. Punctajul mic obținut la dotare se datorează în principal dimensiunilor mici ale plăcii. Facilitățile de overclocking sunt reduse.	Possibilități de extensie bune, mai ales pentru ISA. Chipset-ul BX are sprijin în monitorizarea hardware și opțiuni moderne de configurare din BIOS.	Același chipset BX fără prea multe circuite adiacente. Pe placă există patru LED-uri de diagnostică și un tabel cu posibilele mesaje de eroare specifice plăcii de bază. Are posibilitatea de reglare a tensiunii chipset-ului din BIOS.	O placă de bază cu i815E rapidă, cu o dotare deosebită (2 CNR-uri, 6 USB-uri, ieșiri TV, AGP Pro) și documentație de foarte bună calitate. Poate fi adăugată pe lista plăcilor cu care overclocking-ul poate fi ridicat la rang de artă.



15" (14.0" VIS) monitor
105S10

PHILIPS

DISTRIBUTOR:
ATLAS COMPUTER Cominprode s.r.l.,
BUCUREȘTI; TEL/FAX: 01-322.70.06; 320.69.24

DEALERI:
BUCUREȘTI: AHT COMPUTERS: 01-211.66.24, BEST COMPUTERS: 01-345.55.05, COMPSYS: 01-212.32.16, INNOVATOR ENGICOM: 01-335.69.28, IRIS COMPUTER: 01-310.08.30, OPTIM COMPUTERS: 01-321.25.80, TAPE COMPUTER: 01-330.90.22, VIAMI COMPUTERS: 01-327.72.45, **BACĂU:** MICROSISTEM CONECT: 034-171.342, **CLUJ:** AT COMPUTERS: 064-194.123, **CONSTANȚA:** CRUCIAL SYSTEMS: 041-550.780, GLYKON: 041-515.100, MICRONET: 041-636.644, **GALAȚI:** AGRESS BUSINESS: 036-319.219, **IAȘI:** AUTO TECHNIC: 032-219.723, **ORADEA:** MATERIAL COMPUTER: 059-474.040, **PLOIEȘTI:** MONZA IMPEX: 044-110.014, PLATIN SYSTEMS: 044-191.818

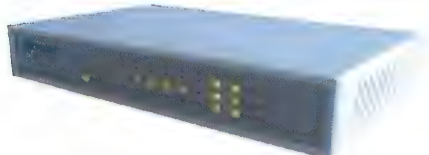
Optional USB HUB PCUH411 Optional Multimedia Base 6G3B10

Designed for
Microsoft®
WindowsNT®
Windows98®

Let's make things better

PHILIPS

către un hub. Diferențierea modului de funcționare al acestui port se face prin intermediul unui comutator plasat frontal ce configurează portul fie ca MDI-X pentru o legătură normală, fie ca MDI-II pentru conectarea către un device hub/switch. Este un produs foarte util pentru expansiunea rețelei sau migrația de la 10 la 100 Mbps.



Fiind echipat cu un număr relativ mic de porturi se poate foarte simplu utiliza și în rețelele cu un număr de până la opt calculatoare gestionând traficul mai eficient decât un hub.

Ofertant: Comrace Computers
Telefon: 051-433401
Preț: 109 USD

ADI MicroScan M700

Monitorul ADI cu o diagonală de 17", are o rezoluție maximă de 1280x1024 la o rată de refresh de 60Hz și o bandă a semnalului video de max. 108 MHz fiind certificat TCO'99. Meniul OSD utilizat are o prezentare nouă fiind mai ușor de utilizat. Pe lângă funcțiile obișnuite remarcăm corecțiile de geometrie la colțuri separat pentru cele de sus sau cele de jos și corecțiile de linearitate pe orizontală și verticală. Monitorul este proiectat să consume cât mai puțină energie, puterea maximă consumată fiind de 85 W. Adâncimea monitorului este de 42,2 cm. Toate aceste caracteristici îl fac potrivit pentru utilizarea într-un mediu business.

Referitor la calitatea imaginii am constatat faptul că ea se încadrează în specificul clasei de monitoare din care face parte, având plusurile și minusurile sale. De exemplu convergența este excelentă cu excepția unuia din colțuri, unde erorile sunt aproape vizibile cu ochiul liber. Geometria, chiar dacă nu este perfectă, este destul de bună, la fel ca și focalizarea imaginii care și ea oferă o calitate multumitoare. În altă ordine de idei

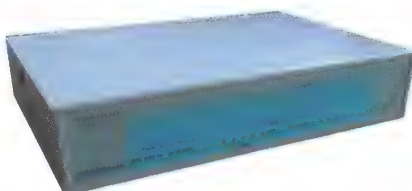


trebuie să amintim că luna aceasta a fost retestat și monitorul G710 de la ADI.

Ofertant: Comrace Computers
Telefon: 051-433400
Preț: 189 USD

Trendnet TE100-DX16E

TE100-DX16E este un dual speed hub cu 16 porturi. Fiecare port detectează automat și negociază viteza conexiunii la 10MB/s sau 100MB/s. Se remarcă prin dimensiunile fizice reduse și prin prezența a două porturi de uplink. Display-ul disponibil pe front panel permite monitorizarea tipului conexiunii fiecărui port în parte, apariția coliziunilor și pe ce segment are loc această coliziune, precum și încărcarea lățimii de bandă a rețelei exprimată procentual. Aparatul are integrat și un circuit cu funcția de switch ce permite comunicarea între noduri finale ale rețelei ce operează la viteze diferite. Când acest mod este folosit acest lucru este semnalat printr-un led special ce clipește atunci când sunt transferate pachete între segmente ce lucrează la 10Mbps respectiv 100Mbps. Se pot construi lanțuri cu astfel de hub-uri prin porturile de uplink, până la un număr de patru, dispunând astfel de un hub logic cu 64 de porturi. Este un produs ce își găsește utilizarea în workgroup-urile mici ce doresc să își



extindă capacitatea rețelei.

Ofertant: ICG
Telefon: 01-2217343
Preț: 215 USD

EtherFast SP751

Un produs foarte folosit atunci când se dorește folosirea unei imprimante în cadrul unei rețele, de către mai mulți utilizatori, fără „sacrificarea” unui calculator, este EtherFast Print Server. Acesta se conectează direct la portul paralel al imprimantei și o transformă într-o imprimantă de rețea. Modelul din seria SP751 dispune numai de ieșire pentru conectare UTP, dar se găsesc și modele care au conector BNC. EtherFast Print Server este un dispozitiv foarte flexibil putând lucra cu protocoalele NetWare, TCP/IP, SMB (Service Message Block), AppleTalk (EtherTalk) și NetBEUI. Conectarea în rețea se face printr-un port 100BaseT. Printre facilitățile oferite de acest dispozitiv sunt suportul pentru SNMP, prin care

managementul acestui dispozitiv se poate face foarte ușor, și posibilitatea de a imprima direct din internet prin intermediul conexiunii TCP/IP. EtherFast Print Server poate fi configurat să detecteze în mod

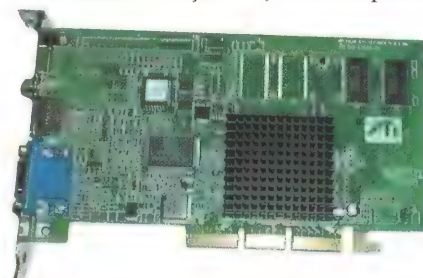


automat viteza de transfer precum și modul full duplex, sau prin intermediul switch-urilor de pe carcasă acest lucru poate fi făcut manual. Pe CD-ul din pachet veți găsi mai multe programe foarte utile pentru configurarea și monitorizarea modului de funcționare al dispozitivului.

Ofertant: Comrace Computers
Telefon: 01-3211818
Preț: 86 USD

ATI Xpert 2000PRO PC2TV

Construit în jurul chipsetului Rage128 Pro, placa grafică ATI Xpert 2000PRO PC2TV a obținut un scor de 1816 în 3DMark 2000, scor caracteristic, se pare, chipseturilor Rage 128 produse de ATI. În Quake3Arena la o rezoluție de 800x600x16 a obținut 51,9 fps-uri, în timp ce în 1024x768x32 bit a reușit numai 12,3 cadre pe secundă. Același raport îl regăsim și la testul de Unreal unde a obținut 55,61 fps, respectiv 15,54. La fel a fost în Expandable și în Test Drive 6 cu 37 fps în 800x600x16 și 20 fps în 1024x768x32. Nici la capitolul 2D nu doborât vreun record, media timpului de execuție a testului nostru sub Excel fiind de aproximativ 6,65 secunde. S-a remarcat în ceea ce privește dotarea, produsul fiind dotat cu 2 ieșiri TV, una Composite



și una S-Video, dispunând de cabluri pentru ambele variante. De asemenea este însoțită și de adaptor SCART specific aparatelor TV fabricate în Europa. Acest conector suportă numai formatul video de tip Composite dispunând de o intrare video și cele două canale de intrare audio left și right.

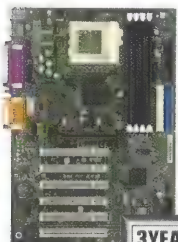
Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 01-2225041
Preț: 87 USD

Orice
ascunde
viitorul

Te poti baza pe noi



MSI-815E Pro cu cipset Intel® 815E



3 YEARS
WARRANTY

- Suporta procesoare Intel® socket 370
- 4 DIMM/6 PCI/1 CNR/1 AGP
- Suporta 4 USB si Ultra DMA 100
- Fuzzy Logic™; D-Led™; PC Alert™ III / ATX

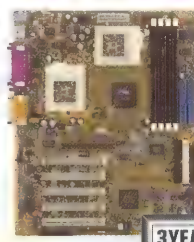
MSI-K7T Pro cu cipset VIA® KT 133



3 YEARS
WARRANTY

- Suporta procesoare AMD® socket A
- 3 DIMM/6 PCI/1 CNR/1 AGP
- Suporta 4 USB si Ultra DMA 100 (optional)
- D-Led™; Fuzzy Logic™; PC Alert™ III / ATX

MSI-694D Pro cu cipset VIA® 694X



3 YEARS
WARRANTY

- Suporta procesoare Dual Intel® socket 370
- 4 DIMM/5 PCI/1 CNR/1 AGP
- Suporta 4 USB si Ultra DMA 100(2x)
- Firewire optional; D-Led™; PC Alert™ III / ATX



BX-Master
aprilie 2000



BX-Master
aprilie 2000



BX-Master
ianuarie 2000



MS-6309
iunie 2000



BX-Master
martie 2000



K7 Pro
mai 2000



K7 Pro
aprilie 2000



BX-Master
martie 2000



BX-Master6309
iunie 2000



K7 Pro
aprilie 2000



BX-Master
iunie 2000



BX-Master
iunie 2000



comrace
COMPUTERS
ISO 9001 Certified Company

Bucuresti Tel.: 01-3211818
Craiova Tel.: 051-4334400
E-mail: office@comrace.ro
URL: www.comrace.ro

MSI™
<http://www.msi.com.tw>
Link to the Future

Aceste specificatii se pot modifica fara o notificare prealabila. * Toate numele de marca sunt marci inregistrate ale proprietarilor respectivi.
* Orice configuratie care difera de specificatiile originale nu este garantata.

CHIP Top

CHIP TOP5		Monitoare 15"														
		Dotare					Evaluare CHIP									
Locul	Evoluție	MONITOR	DOT Pitch/Mask Pitch (dpi)	Refresh max. H/V (KHz/Hz)	Frecvență verticală la1024x768/	Rezoluție maximă (pixeli H x V)	Certificare	Calitatea imaginii	Ergonomie	Dotare	Documentație	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat in revista	Ofertant	
Best Product																
1	↑	Mag Innovation 570FD	*0,25	70/ 130	88	1280x1024	TCO 95	95,71	95,01	77,27	80,00	91,91	185	7/00	Maguay	
2	↑	ADI MicroScan G500	*0,25	70/ 120	88	1280x1024	TCO 99	69,63	100,00	100,00	80,00	85,33	184	8/00	Comrace Computers	
3	↑	NEC MultiSync V521	0,28/*	70/ 120	88	1280x1024	TCO 99	95,40	79,86	66,67	60,00	83,88	196	7/00	Ager Business Tech	
4	↑	CTX PR500F	*0,25	70/ 160	88	1280x1024	TCO 99	71,47	96,79	78,79	80,00	81,86	195	7/00	Flamingo Computers	
5	↑	Hyundai DeluxScan S570	0,28/*	70/ 150	88	1280x1024	TCO 95	82,52	82,35	84,85	60,00	81,68	155	7/00	ICG	
Best Buy																
1	⇒	Mag Innovation 570FD	*0,25	70/ 130	88	1280x1024	TCO 95	95,71	95,01	77,27	80,00	91,91	185	7/00	Maguay	
2	↑	Axion CL 1570	0,28/*	70/ 120	88	1280x1024	MPR II	78,22	73,62	72,73	80,00	75,87	125	7/00	Eta2U	
3	↑	Samtron 55E	0,28/*	61/ 120	76	1024x768	MPR II	76,99	61,85	62,12	80,00	69,61	113	7/00	Deck Computers	
4	⇒	Hyundai DeluxScan S570	0,28/*	70/ 150	88	1280x1024	TCO 95	82,52	82,35	84,85	60,00	81,68	155	7/00	ICG	
5	↑	ADI E44	0,28/*	69/ 120	86	1280x1024	TCO 95	69,33	89,30	42,42	60,00	71,82	128	9/00	Comrace Computers	

Monitoare 17"

Best Product															
1	⇒	Philips 107 B 10	0,25/*	92/160	102	1920x1440	TCO 99	100,00	87,11	96,05	80,00	93,90	301	7/00	Blue Ridge
2	⇒	Iiyama A702HT	*0,25	96/160	107	1600x1200	TCO 99	94,06	91,15	85,53	80,00	91,06	360	7/00	Maguay
3	⇒	ViewSonic PT775	*0,25	97/180	108	1600x1200	TCO 95	93,75	82,86	100,00	80,00	90,19	419	7/00	Distribuitorii Asbis
4	new	ADI MicroScan G710	*0,24	96/160	107	1600x1200	TCO 99	75,00	100,00	96,05	80,00	87,16	330	11/00	Comrace Computers
5	↓	Iiyama S704HT	0,26/*	96/160	107	1600x1200	TCO 99	93,13	82,86	80,26	80,00	86,95	375	7/00	Eta2U
Best Buy															
1	new	ADI MicroScan M700	0,27/*	70/160	78	1280x1024	TCO 99	87,50	85,01	78,95	80,00	84,97	189	11/00	Comrace Computers
2	↓	Philips 107 B 10	0,25/*	92/160	102	1920x1440	TCO 99	100,00	87,11	96,05	80,00	93,90	301	7/00	Blue Ridge
3	⇒	AOC Spectrum 7 Gir+	0,25/*	85/160	95	1600x1200	TCO 95	74,69	73,16	69,74	80,00	73,67	184	7/00	K-Tech Electronics
4	↓	Maxdata Belinea 10 30 10	0,27/*	70/120	78	1280x1024	TCO 99	87,50	70,18	75,00	60,00	78,19	204	7/00	Caro Grup
5	↓	Acer 77C	0,27/*	72/120	80	1280x1024	TCO 99	92,19	74,32	75,00	80,00	82,75	241	7/00	PC&A

Prețuri valabile la data de 20 septembrie 2000

CHIP TOP5		Unități CD-ROM											
			Dotare			Evaluare CHIP							
Locul	Evoluție	CD-ROM DRIVE	Tip interfață	Viteza specificată	Buffer (KB)	Performanță	Dotare	Ergonomie	Documentație	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Product													
1	↗	Asus CD-S500/A	UDMA	50X	128	3,94	3,00	3,40	2,60	3,66	47	9/99	Ager Business Tech
2	↗	LG CRD-8480C	PIO 4	48X	128	3,97	2,80	3,80	2,87	3,47	37	11/99	K-Tech Electronics
3	↗	Samsung SC-148	PIO 4	48X	128	3,87	3,00	3,80	2,60	3,47	32	5/00	Deck Computers
4	↗	Samsung CD-Master 52E	PIO 4	52X	128	3,54	2,60	3,80	3,13	3,36	34	7/00	Deck Computers
5	↗	Creative CD5221E	PIO 4	52x	128	2,89	3,80	3,40	2,60	3,24	51	4/00	Flamingo Computers, Viamil Computers
Best Buy													
1	↗	Samsung SC-148	PIO 4	48X	128	3,87	3,00	3,80	2,60	3,47	32	5/00	Deck Computers
2	↗	Samsung CD-Master 52E	PIO 4	52X	128	3,54	2,60	3,80	3,13	3,36	34	7/00	Deck Computers
3	↗	LG CRD-8480C	PIO 4	48X	128	3,97	2,80	3,80	2,87	3,47	37	11/99	K-Tech Electronics
4	↗	Asus CD-S500/A	UDMA	50X	128	3,94	3,00	3,40	2,60	3,66	47	9/99	Ager Business Tech
5	↗	Mitsumi CRMCFX4820T	UDMA	48X	256	3,03	2,80	3,80	2,87	3,10	38	1/00	PC&A

Prețuri valabile la data de 20 septembrie 2000



Independență

Când **călătoriți** de la o întâlnire de afaceri la

alta, aveți alte lucruri mai importante de transportat decât **accesorii de computere portabile**.

Pe drum, poate aveți nevoie să vă **conectați** la Internet, să citiți un CDROM sau să faceți

o prezentare. Am echipat **Acer TravelMate 520** cu toate aceste opțiuni pentru

ca să satisfacă nevoile Dumneavoastră. Cu performanțe maxime și tehnologie de

ultima oră, seria de portabile 520 vă face **independent, spontan și productiv**.

Și nu va ruina **bugetul** Dumneavoastră. Acer we hear you.

Acer TravelMate 520

• Procesor Intel® Pentium® III 600MHz • Memorie 64 MB SDRAM (512MB) • Ecran color 14.1" TFT XGA • harddisk EIDE 12 GB • DVD sau CD-ROM • Placă de rețea 10/100 și placă fax modem 56k integrată

* Certificată pentru principalele țări europene

Include Windows® 98 Second Edition - versiunea pentru acasă a celui mai cunoscut soft din lume

Acer

we hear you

Pentru informații suplimentare vă rugăm să contactați: Acer Eastern Europe, e-mail: sales@acer-ee.com, www.acer-ee.com

Partners:

S.C. Kontrax Solutions S.A.

Bucuresti
tel.: +01 337 37 50
fax: +01 337 39 06
Arad
Brasov
Cluj
Craiova
Iasi

tel./fax: +057 28 03 56
tel./fax: +068 41 26 46
tel./fax: +064 43 06 24
tel./fax: +051 41 62 14
tel./fax: +032 11 69 93

Sama Consul SRL

Bucuresti
tel.: +01 252 03 50
tel.: +01 252 03 60
tel.: +01 210 87 36
fax: +01 242 30 94

TORNADO SISTEMS

Bucuresti
tel.: +01 312 75 07
fax: +01 312 98 20

Constanta
tel.: +041 61 85 80, 61 98 63
fax: +041 61 94 15



Plăci grafice – cu memorie până la 16 MB RAM inclusiv

		Dotare				Evaluare CHIP							
Locul	Evoluție	PLACĂ GRAFICĂ	Tip interfață	Chipset	Memorie (MB)	Dotări speciale	Punctaj 2D	Punctaj 3D	Punctaj dotare	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Product													
1	⇒	Leadtek Winfast 3D S320 II	AGP	NVIDIA Riva TNT2	16	nu	81,69	93,37	76,92	91,14	78	6/00	Best Computers
2	new	PowerColor Voodoo3 3dix EvlKing 3C355A	AGP	3dfx Voodoo3	16	nu	92,80	61,96	61,54	63,46	81	11/00	Viami Computers
3	↓	Matrox G400 Dual Head	AGP	Matrox G400	16	Dual Head	100,00	55,32	100,00	62,02	138	6/00	ICG, Comrace Computers
4	↑	ATI Xpert 2000 PC2TV	AGP	ATI Rage 128	16	nu	81,20	59,10	51,92	59,48	80	8/00	Flamingo Computers
5	new	ATI Xpert 2000PRO PC2TV	AGP	ATI Rage 128 Pro	16	Adaptor SCART	80,11	57,98	59,62	59,25	87	11/00	Flamingo Computers
Best Buy													
1	⇒	Leadtek Winfast 3D S320 II	AGP	NVIDIA Riva TNT2	16	nu	81,69	93,37	76,92	91,14	78	6/00	Best Computers
2	⇒	Powercolor CM64A	AGP	NVIDIA TNT2 M64	16	nu	82,87	50,99	77,88	55,27	56,8	6/00	Comrace Computers
3	new	PowerColor Voodoo3 3dix EvlKing 3C355A	AGP	3dfx Voodoo3	16	nu	92,80	61,96	61,54	63,46	81	11/00	Viami Computers
4	↑	ATI Xpert 2000	AGP	ATI Rage 128	16	nu	80,15	58,37	44,23	58,04	71	8/00	Flamingo Computers
5	↑	ATI Xpert 2000 PC2TV	AGP	ATI Rage 128	16	nu	81,20	59,10	51,92	59,48	80	8/00	Flamingo Computers

Plăci grafice – cu memorie peste 16 MB RAM

Best Product													
1	new	Hercules/ Guillemot 3D Prophet II GTS 64MB	AGP	NVIDIA GeForce2 GTS	64	iseire DVI	85,41	99,13	93,75	97,91	396	11/00	UbiSoft
2	new	ATI Radeon 64 MB DDR VIVO	AGP	ATI Radeon	64	captură video	79,52	83,61	93,75	84,42	325	11/00	Flamingo Computers
3	↓	Hercules 3D Prophet II	AGP	NVIDIA GeForce2 GTS	32	iseire DVI	80,93	85,03	75,00	83,82	317	8/00	UbiSoft
4	↓	Creative 3D Blaster GeForce2 GTS	AGP	NVIDIA GeForce2 GTS	32	nu	79,80	84,23	75,00	83,08	299	8/00	Flamingo Computers
5	↓	Leadtek Winfast GeForce2 GTS	AGP	NVIDIA GeForce2 GTS	32	nu	80,93	83,18	68,75	81,63	294	8/00	Best Computers
Best Buy													
1	new	PowerColor PowerGene GTS2 CMX2S	AGP	NVIDIA GeForce 2 MX	32	nu	81,09	70,53	93,75	73,38	111	11/00	Viami Computers
2	↑	PowerColor CG256	AGP	NVIDIA GeForce256	32	nu	82,26	64,07	87,50	67,32	111	6/00	Comrace Computers, Viami Computers
3	↑	Video Excel TNT2Series	AGP	NVIDIA Riva TNT2	32	nu	80,93	51,64	65,11	54,45	75	6/00	Eta2U
4	↓	Gigabyte GA- GA660+	AGP	NVIDIA TNT2 Pro	32	nu	80,89	62,04	81,25	64,91	104	6/00	Caro Group
5	↓	Hercules/ Guillemot 3D Prophet II MX	AGP	NVIDIA GeForce 2 MX	32	nu	80,93	73,72	56,25	72,33	140	9/00	UbiSoft

Prețuri valabile la data de 20 septembrie 2000



Plăci de bază Slot A

CHIP TOP		Dotare					Evaluare CHIP								
Locul	Evoluție	PLĂCI DE BAZĂ	Form Factor	Chipset	BIOS	Memorie maximă (MB)	Sloturi (AGP/PCI/ISA)	Performanță	Dotare	Calitate	Documentație	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Product															
1	↕	Asus K7V	ATX	KX133	Award	768	1/ 5/ 0	99,81	93,93	76,47	89,29	95,48	144	8/00	ICG/ Ager Business Tech
2	↕	Asus K7M	ATX	AMD 751+ VIA 686A	AMI	768	1/ 5/ 1	98,66	84,68	94,12	89,29	94,24	118	8/00	ICG/ Ager Business Tech
3	↕	ABIT KA7-100	ATX	KX133	Award	2048	1/ 6/ 1	93,48	100,00	82,35	89,29	93,79	157	8/00	Orionet România
4	↕	Epos 7KXA	ATX	KX133	Award	768	1/ 5/ 1	95,45	88,15	82,35	100,00	92,54	91	8/00	Elsaco Electronic
5	↕	Soltek SL-77KV	ATX	KX133	Award	768	1/ 5/ 1	98,66	80,06	88,24	75,00	91,79	90	8/00	Viami Computers
Best Buy															
1	↕	Tekram K7KX-A	ATX	KX133	Award	768	1/ 5/ 1	96,00	84,10	88,24	82,14	91,56	72	8/00	ProVision
2	↕	MSI K7 Pro	ATX	AMD 750	AMI	768	1/ 6/ 1	96,85	82,08	85,29	78,57	91,09	82	8/00	Comrace Computers
3	↕	DFI AK70	ATX	AMD 750	Award	768	0/ 5/ 1	98,01	66,18	100,00	78,57	89,28	79	9/00	Tape Computer
4	↕	Epos 7KXA	ATX	KX133	Award	768	1/ 5/ 1	95,45	88,15	82,35	100,00	92,54	91	8/00	Elsaco Electronic
5	↕	Soltek SL-77KV	ATX	KX133	Award	768	1/ 5/ 1	98,66	80,06	88,24	75,00	91,79	90	8/00	Viami Computers

Prețuri valabile la data de 20 septembrie 2000

KYOCERA FS 1000

...sau cum să-ți faci șeful fericit !



Arată-i șefului tău o pagină imprimată de cea mai nouă membră a familiei Kyocera: FS 1000. Cu rezoluția sa de până la 2400 dpi nu-ți va reproșa calitatea tipăririi. Explică-i că viteza de imprimare este de 10 pagini pe minut, că ai posibilități variate pentru alimentarea cu hârtie, că are opțiuni pentru rețea și vei observa pe fața lui un ușor zâmbet. Că are un procesor de 75 MHz pentru o procesare mai rapidă a datelor, că memoria standard poate fi extinsă până la 132MB RAM, că are 5 tipuri de emulare și Post Script opțional, s-ar putea să nu-i spună mare lucru. Dar dacă îi vei spune despre garanția de 2 ani, cu posibilitatea de extensie la 3 ani, o să observi că se luminează la față. Iar când îi vei mai spune și despre costurile de operare care sunt la jumătate față de imprimantele similare de pe piață, nu numai că va fi fericit, dar îți va deveni cel mai bun prieten. Acum știi cum să-ți faci șeful prieten!

scop
COMPUTERS

Str. Barbu Văcărescu 162, Sector 2, București
Tel.: 231 65 78, 231 65 84, Fax: 231 65 95
E-mail: ScopComputers@scop.ro
Website: www.scop.ro



KYOCERA

The ECOLaser Printer

**Printuri profesionale
Economii reale**

● MAGUAY IMPEX - Str. Arcului nr. 16, sector 2, București, 210.38.09 ● SPARK - Str. Navilor nr. 3 - Galați, 036/465270 ●
NET CONSULTING - Str. Știrbei Vodă 150, București, 212.64.18 ● SAMA BIT - Str. Moica Domnului nr. 44A, București,
242.30.94 ● WOLFSOFT COMPANY - B-dul Republicii, bl. G1, mezanin-Pitești, 048/210.661 ● QUARTZ MATRIX -
Str. Theodor Pallady nr. 8, Iași 032/217.248



Plăci de bază Slot I - Socket 370

CHIP TOPU			Dotare					Evaluare CHIP							
Locul	Evoluție	PLĂCI DE BAZĂ	Form Factor	Chipset	BIOS	Layout procesor	Sloturi (ISA/PCI/AGP)	Performanță	Dotare	Calitate	Documentație	Nota CHIP	Preț aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Product															
1	new	Asus CUSL2	ATX	Intel i815E	Award	FC-PGA	0/ 6/ 1	97,44	97,14	85,42	93,33	95,96	193	11/00	ICG
2	↓	MSI 815E Pro (MSI-6337)	ATX	Intel i815E	Award	FC-PGA	0/ 6/ 1	97,56	100,00	72,92	96,67	95,66	133	9/00	Comrace Computers
3	new	EpoX EP-BX7+100	ATX	INTEL 440BX	Award	FC-PGA	1/ 6/ 1	96,55	86,67	93,75	100,00	93,97	114	11/00	Elsaco Electronic
4	↓	Gigabyte GA-60XM7E	ATX	INTEL i815E	Award	FC-PGA	0/ 6/ 1	97,06	96,19	72,92	76,67	93,41	161	9/00	Caro Group
5	↓	Chaintech 6AJA4	ATX	VIA 694X	Award	FC-PGA	1/ 5/ 1	96,90	82,14	93,75	96,67	92,89	85	9/00	Comrace Computers, Distributorii Asbis
6	↓	INTEL D815EEA LAN	ATX	INTEL i815E	Phoenix	FC-PGA	0/ 5/ 1	98,02	89,76	89,58	50,00	92,71	169	9/00	Maguay
7	↓	EPOX BX7+	ATX	Intel 440BX	Award	FC-PGA	1/ 6/ 1	95,94	80,95	93,75	100,00	92,18	109	10/00	Elsaco Electronic
8	↓	INTEL D815EEA	ATX	INTEL i815E	Phoenix	FC-PGA	0/ 5/ 1	98,02	85,95	89,58	50,00	91,76	160	9/00	Distributorii Asbis, BTC COM
9	↓	Gigabyte GA-60MM7E	micro ATX	INTEL i815E	Award	FC-PGA	0/ 3/ 1	97,50	85,48	66,67	76,67	90,37	134	9/00	Blue Mark, Caro
10	↓	MSI MS-6309	ATX	Via 694X	AMI	FC-PGA	1/ 5/ 1	95,96	78,33	81,25	90,00	89,78	100	9/00	Sprint Computers
Best Buy															
1	↑	Lucky-Star 6VA693AM	ATX	VIA 693A	Award	FC-PGA	1/ 5/ 1	83,55	73,57	75,00	93,33	80,69	60	10/00	Viami Computers
2	↓	CHAINTECH CT-6BJM0	ATX	Intel 440BX	Award	FC-PGA	2/ 5/ 1	96,64	63,57	95,83	90,00	87,96	71	10/00	Distributorii Asbis Comrace
3	⇒	Chaintech 6AJA4	ATX	VIA 694X	Award	FC-PGA	1/ 5/ 1	96,90	82,14	93,75	96,67	92,89	85	9/00	Comrace Computers, Distributorii Asbis
4	↓	Super J11	ATX	VIA 693A	Award	FC-PGA	2/ 5/ 1	83,34	62,14	56,25	56,67	74,00	59	10/00	K-TECH Electronics
5	new	Chaintech 6BTM	ATX	Intel 440BX	Award	Slot	3/ 4/ 1	95,21	56,19	79,17	80,00	83,09	71	11/00	Elsaco Electronic, Comrace Computers
6	new	Soltex SL-65JVB	ATX	VIA 694X	Award	FC-PGA	1/ 5/ 1	98,43	67,38	75,00	60,00	86,40	82	11/00	Viami Computers
7	↑	Gigabyte GA-6VXC7-4X	ATX	VIA 694X	AMI	FC-PGA	1/ 5/ 1	96,45	67,86	73,96	83,33	86,40	82	9/00	Caro Group
8	↓	PCPartner APPBS1-C939 (J7)	AT-ATX	VIA 693	Award	Slot	2/ 3/ 1	84,91	46,43	62,50	66,67	72,13	60	10/00	Senorg România
9	↓	Acorp 6VIA85P	AT-ATX	VIA 693A	Award	FC-PGA	2/ 3/ 1	84,95	54,05	58,33	56,67	73,15	64	9/00	ICG
10	new	EpoX EP-BX7+100	ATX	INTEL 440BX	Award	FC-PGA	1/ 6/ 1	96,55	86,67	93,75	100,00	93,97	114	11/00	Elsaco Electronic

Prețuri valabile la data de 20 septembrie 2000



Harddisk-uri

CHIP TOP3

			Dotare				Evaluare CHIP								
Locul	Evoluție	HARDDISK	Tip interfață	Capacitate (MB)	Rotatii pe minut	Cache (KB)	Transfer de date la citire (MB/s)	Transfer de date la scriere (MB/s)	Timp mediu de acces (ms)	Zgomot de fond (dB(A))	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant	
Best Product															
1	↔	IBM Deskstar DTLA-307075	Ultra ATA100	73304	7200	2048	31,91	16,82	10,97	10,2	93,30	595	10/00	Distribuitorii Asbis România	
2	↔	IBM Deskstar DTLA-307015	Ultra ATA100	14645	7200	2048	27,01	27,68	12,87	10,1	82,65	135	10/00	Sistec	
3	↔	Quantum Fireball Plus LM 30.0AT	Ultra ATA66	28624	7200	2048	23,18	23,81	12,64	9,0	78,29	184	10/00	Distribuitorii Asbis România, Flamingo Computers	
4	↔	Quantum Fireball Plus LM 15.0AT	Ultra ATA66	14324	7200	2048	22,30	23,59	12,79	9,0	75,39	112	10/00	Flamingo Computers	
5	↔	Western Digital Caviar 153BA	Ultra ATA66	14669	7200	2048	20,72	21,21	13,87	9,6	69,95	120	10/00	Elko Tech, Comrace Computers	
Best Buy															
1	↑	Western Digital Caviar 450AA	Ultra ATA66	42932	5400	2048	22,49	22,68	16,35	14,6	69,07	201	10/00	Elko Tech	
2	↓	Samsung SV2044D	Ultra ATA66	19462	5400	512	19,29	19,06	14,97	21,6	61,90	88	10/00	Deck Computers	
3	↑	IBM Deskstar DTLA-307075	Ultra ATA100	73304	7200	2048	31,91	16,82	10,97	10,2	93,30	595	10/00	Distribuitorii Asbis România	
4	↓	Western Digital Caviar 307AA	Ultra ATA66	29330	5400	2048	21,19	21,39	17,82	16,3	62,45	140	10/00	Elko Tech	
5	↓	Quantum Fireball Plus LM 30.0AT	Ultra ATA66	28624	7200	2048	23,18	23,81	12,64	9,0	78,29	184	10/00	Distribuitorii Asbis România, Flamingo Computers	

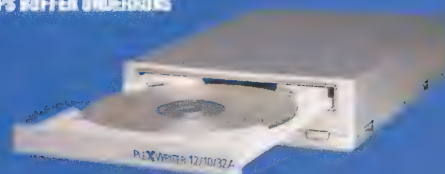
Prețuri valabile la data de 20 septembrie 2000

REPRODUCERI DE SENZAȚIE

PLEXWRITER 12/10/32A CD-Rewriter

- 2 MB Buffer (cu BURN-Proof Technology)
- Interfață: E-IDE (ATAPI)
- 12x Write
- 10x ReWrite
- 32x Read

BURN-Proof.
STOPS BUFFER UNDERRUNS



ICG înseamnă:

- distribuție națională;
- livrări din stoc, prin mesagerie sau PrioriPost, în maximum 24 de ore;
- facilități de plată și discount-uri;
- componente 100% originale.

Unic Distribuitor
Plextor în România



Pentru dealeri: înscrieți-vă în baza de date la office@acorp.ro și primiți săptămânal oferta actualizată. Tel: 221.73.43; Fax: 221.73.76
BURN-Proof is a trademark of SANYO ELECTRIC CO., LTD

O imagine perfectă

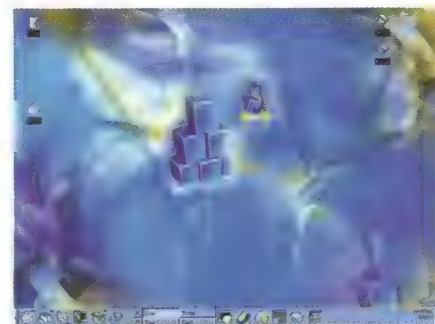
Multă vreme Linux a dus lipsa unui program de prelucrare a imaginilor performant dar și ușor de folosit. Dar... de curând lucrurile s-au schimbat: Corel oferă gratuit utilizatorilor Linux Photo-Paint, cunoscuta aplicație integrată în CorelDRAW 9.



layer-e fără nici un fel de probleme. Photo-Paint pentru Linux include suport pentru CMYK și pentru paletele de culori PANTONE. Cu toate aceste instrumente la dispoziție, îmbunătățirea imaginilor digitale este deosebit de ușoară și rezultatele cel puțin excelente.

O funcție interesantă adresată în principal dezvoltatorilor de grafică pentru web este cea pentru crearea de animații, care pot fi exportate în format Animated GIF.

Pentru cei care doresc să automatizeze anumite procesări repetitive există posibilitatea de a rula Corel Scripts, pentru care din păcate suportul din documentație este foarte redus. Sunt disponibile peste 130 de astfel de scripturi care se pot dovedi utile în diverse situații. Pentru a scrie astfel de script-uri însă, va trebui să vă familiarizați cu limbajul de scripting din cele deja existente în Photo-Paint sau dintr-un manual Corel dedicat acestui subiect. Față de versiunea pentru Windows putem observa aici lipsa editorului de script-uri Corel Script și a suportului pentru VBA (*Visual Basic for Applications*).



O temă pentru KDE realizată cu Corel Photo-Paint, demonstrează performanțele de care este capabil acest program.

În general, documentația este foarte bine pusă la punct și oferă aproape toate elementele necesare atât unui utilizator avansat cât și unuia cu mai puțină experiență. Pentru cei din urmă există CorelTUTOR un foarte bun tutorial format din 6 lecții, din care o putem puncta pe ultima unde veți putea învăța să creați teme de desktop pentru KDE.

Recomand această aplicație oricărui utilizator de Linux, care la un anumit moment dat prevede că va avea oarecare tangențe cu fișiere grafice, iar restul rămâne să descoperiți dumneavoastră, după ce instalați Corel Photo-Paint for Linux, pe care îl puteți găsi pe CD-ul CHIP în directorul \Linux.

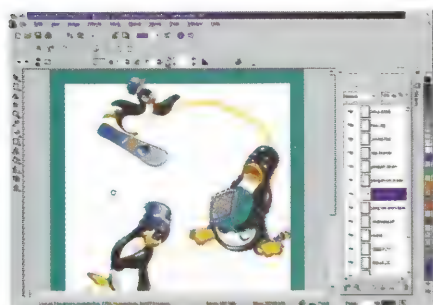
Până acum câteva luni GIMP era regele neîncoronat al graficii sub orice sistem de operare Linux. Mulți utilizatori îl comparau cu binecunoscutul Photoshop de la Adobe, dar trebuie să recunoaștem că îi mai lipsea încă mult până a ajunge la nivelul acestuia. Adevărul este că GIMP are un suport pentru scripting excelent, dar interfața sa nu era chiar una din cele mai prietenoase și, în general, utilizatorii obișnuși încercau să evite a lucra cu acest program.

Acum însă toate acestea sunt spulberate de Corel prin intermediul programului pentru prelucrarea imaginilor Photo-Paint, cu siguranță cunoscut de mulți utilizatori Windows. Pe deasupra, acest program cu facilități numeroase și puternice, înglobat în cunoscuta suită CorelDRAW, este oferit gratuit. Dacă tot am amintit despre CorelDRAW, putem spune că de curând această suită este disponibilă în întregime și pentru platformele Linux. Photo-Paint pentru Linux este un mediu performant pentru preluc-

rarea imaginilor și crearea de grafică, oferind utilizatorului aceeași interfață ca și în Windows, astfel încât cei care migrează de la acest sistem de operare nu vor avea probleme de adaptare. Interfața este ușor personalizabilă prin intermediul dialogurilor de configurare. Bineînțeles și formatele cu care se lucrează sunt aceleași: TIFF, PSD, CPT, CDR etc. (sunt aproape 50 la număr), moment în care putem identifica acest program ca fiind cel care oferă cel mai bun suport la acest capitol în Linux.

Dacă, în schimb, creați grafică pentru web vă stă la dispoziție funcția Publish to Internet, de unde puteți alege din trei formate: GIF, JPEG și PNG. Există și un wizard pentru exportul în format PDF destinat mai ales profesioniștilor sau transportului facil.

Acest mediu grafic pune la dispoziția dumneavoastră un număr impresionant de funcții profesionale, de la unelte de precizie pentru editare până la instrumente „pensula” artistice pentru a adăuga originalitate creațiilor proprii. De asemenea putem să precizăm și efectele speciale din Photo-Paint, la fel de numeroase și de interesante, fiind aranjate în 12 grupuri cum ar fi: 3D Effects, Art Strokes sau Contour. Iar dacă ați aplicat un efect asupra cărui v-ați răzgândit, aveți posibilitatea de a vă folosi de funcția Undo/Redo care poate reține un număr foarte mare de pași. Tot aici aveți posibilitatea de a defini puncte „cheie” (Checkpoint) la care puteți reveni în orice moment printr-un singur clic. Evident, ca în orice mediu de prelucrare grafică de această talie, veți putea lucra cu măști, obiecte sau



Interfața este aproape identică cu cea din versiunea pentru Windows. Facilă și ușor personalizabilă.

Ciprian Vaida

Imaginează-ți

cum ar fi să nu
trebuiască să te
oprești pentru a face
reparații.



**Western
Digital**

Poti avea toata increderea.™

Poți cumpăra o unitate hard foarte rapida, poți vinde o unitate hard foarte cuprinzătoare, dar nimic nu poate satisface un client mai bine decât o unitate hard pe care să te poți baza în orice împrejurare.

Western Digital vă dă posibilitatea de a oferi soluții deosebit de avantajoase, constituite pe baza disponibilităților unice de protecție a datelor ce vor face ca afacerile dumneavoastră să-și păstreze cursul ascendent. Prevăzute cu tehnologia exclusivă WD Data Lifeguard™, aceste unități hard detectează și remediază automat problemele înainte de a se șterge un singur byte din vreun fișier și înainte de a consuma prea mult timp prețios.

Unități de disc, ce se repară singure, disponibile pentru orice computer, un motiv în plus datorită căruia poți conta pe Western Digital pentru a-ți face afacerile profitabile.

Trei familii de produse, o întreagă gamă de posibilități. Dar care dintre ele este ideală pentru următorul dumneavoastră client? Puteți găsi toate detaliile necesare luării unei hotărâri în cunoștință de cauză la www.westerndigital.com



WD Expert™, 7200RPM EIDE, ideal pentru sistemele high end. Unitățile WD Expert sunt mai performante decât soluțiile EIDE obișnuite, sau chiar cele SCSI low-end, cu rate de transfer cu 33% mai rapide decât unitățile convenționale 5400RPM EIDE. În plus beneficiază de performanțele superioare și integritatea datelor interfeței Ultra ATA 66.

WD Enterprise™ Low-Profile 18.3GB Ultra 2 SCSI (LVD) stabilește un nou record de viteză. Cel mai nou membru al familiei WD Enterprise este cel mai rapid model 7200RPM SCSI disponibil, conform testelor Winbench 99, cu performanțe care rivalizează cu produsele 10000RPM având astfel posibilitatea de a fi competitivi cu cei ce utilizează sistemele SCSI.

WD Caviar™ 20.4GB EIDE. Datorită excepționalei siguranțe în utilizare, reputația WD Caviar a devenit mai faimoasă ca oricând. Noutatea constă în oferirea uneia dintre primele unități 20.4GB EIDE disponibilă pretutindeni, prevăzută cu o interfață Ultra ATA66, pentru a asigura o perfectă stocare și recuperare a datelor.

ELKO

Tech

R O M A N I A

A member of the ELKO Group

Distribuitor autorizat Western Digital

Adresa noastră: Dr. Felix 101 Bucuresti,
tel.: 01-313.77.23; 01-131.77.24
e-mail: sales@tds.ro

Software la milimetru

Aplicația Equisys Zetafax de transmitere centralizată a mesajelor fax și Symantec Retriever, un program complex de management al securității rețelelor, au fost programele evaluate în această lună în laboratorul software al revistei CHIP.

Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

Symantec Retriever 1.5

O dată cu expansiunea fulminantă a afacerilor pe Internet au crescut însă și amenințările la securitatea și integritatea datelor. Din aceste motive, elaborarea și implementarea strategiei de securitate a rețelelor a devenit în ultimul timp o parte extrem de importantă a prezenței în Internet a unei firme. În acest context sunt lansate și realizate tot mai multe sisteme de prevenire a intruziunii persoanelor neautorizate în rețea. Aceste persoane, supra-numite și „hackeri”, se folosesc de diverse vulnerabilități ale diferitelor servicii folosite de o rețea de calculatoare conectată la Internet (ca exemplu am putea lua un server web sau unul FTP). Astfel, descoperirea și remedierea acestor vulnerabilități este un pas deosebit de important pentru o asemenea rețea.

Symantec și-a lărgit de curând oferta de programe de securitate destinate rețelelor „enterprise” prin achiziționarea companiei L-3 Network Security. Printre noile programe adăugate în largă sa gamă se numără și Retriever, aflat la versiunea 1.5.

Retriever este un instrument proactiv de management al securității rețelelor, care mapează și descoperă automat componentele din rețea, identifică vulnerabilitățile, oferă recomandări pentru strategia de securitate și prevenire, și realizează audite de rețea personalizabile.

Funcția de mapare a rețelelor TCP/IP este foarte bine realizată, oferind posibilitatea de a identifica automat toate echi-

pamentele din rețea (servele, stații de lucru, imprimante, hub-uri, switch-uri etc.), sistemele de operare și serviciile prezente. După adunarea acestor elemente este realizată o reprezentare grafică a acestora. Prin intermediul acestei funcții puteți determina foarte rapid și ușor calculatoarele, modemurile conectate flagrant la rețea și astfel puteți acționa în consecință. De asemenea trebuie menționat faptul că această funcție nu rulează pe baza unor probe instalate pe fiecare calculator, fapt care ar ridica traficul în rețea.

Retriever identifică vulnerabilitățile potențiale din arhitectura dumneavoastră și oferă rapoarte lizibile, dar și suficient de detaliate. Această funcție indică precis sistemele care sunt vulnerabile, care din „găurile” de securitate sunt cele mai periculoase și care probleme ar trebui rezolvate întâi. La acest capitol, foarte importante sunt și rapoartele care pot fi obținute, programul oferind o serie destul de largă. Dintre acestea amintim: Vulnerability Assessment, care oferă o privire rapidă asupra tuturor vulnerabilităților unui obiect sau unui grup de obiecte din rețea și le clasează pe trei nivele de importanță sau Vulnerability Summary Report, care este util pentru a verifica rapid „sănătatea” rețelei dumneavoastră. Toate vulnerabilitățile descoperite sunt descrise complet în raportul Vulnerability Appendix. La acest capitol Retriever oferă și recomandări de remediere a pro-

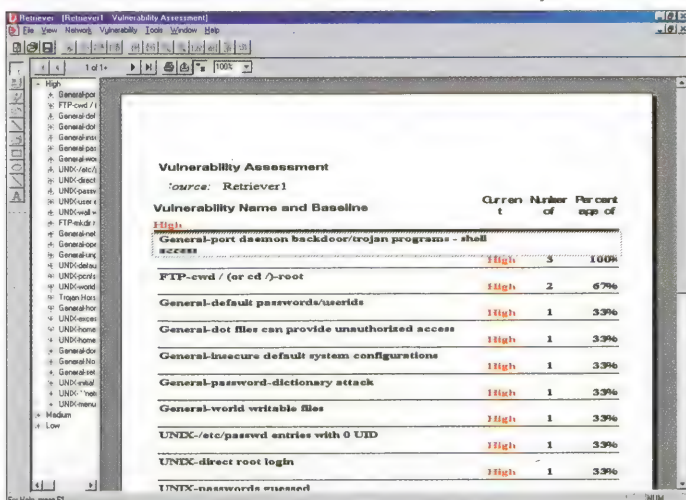
blemelor de securitate, cum ar fi upgrade-ul sistemelor de operare, actualizări ale software-ului ce deservește anumite echipamente și de asemenea face recomandări asupra strategiei de securitate. Există o serie de rapoarte și pentru recomandări, acestea fiind deseori un punct de pornire în construirea și dezvoltarea strategiei de securitate.

Auditele reprezintă de asemenea un element foarte important al Retriever, deoarece prin intermediul acestora se poate monitoriza modul de aplicare a strategiei și corectitudinea implementării acesteia. Metodele de testare și depistare a vulnerabilităților sunt sigure, non-intruzive. Este oferită posibilitatea de a alege ce teste vor fi aplicate fiecărui obiect din rețea. Un aspect important este și posibilitatea de a programa executarea regulată a unor anumite operațiuni, pentru a putea urmări schimbările care survin în arhitectura rețelei.

La acest capitol Retriever oferă un scheduler comprehensiv și bine realizat.

O ultimă caracteristică de amintit este posibilitatea de modelare predictivă a securității rețelei (analiză de tipul „ce se întâmplă dacă”). Astfel veți putea realiza strategia de securitate pentru rețele viitoare care nu sunt nici măcar achiziționate încă, oferind posibilitatea de pregătire a implementării acesteia, astfel încât aceasta să fie asigurată în cel mai scurt timp.

Retriever este un instrument deosebit și recomandat tuturor rețelelor în care există „conștiința” unei strategii de securitate și protecție a informațiilor și datelor critice, confidențiale, fiind ușor de instalat, menținut și utilizat.



Un raport de vulnerabilitate realizat de Retriever.

Evaluare CHIP

4,7

Ergonomie: 4,8

Funcționalitate: 4,25

Resurse: 5

Producător: Symantec

Distribuitor: Romsym Data

Internet:

enterprisesecurity.symantec.com

Telefon: 01-3231431

Preț: 18,20 USD/licență de la 100 la 250

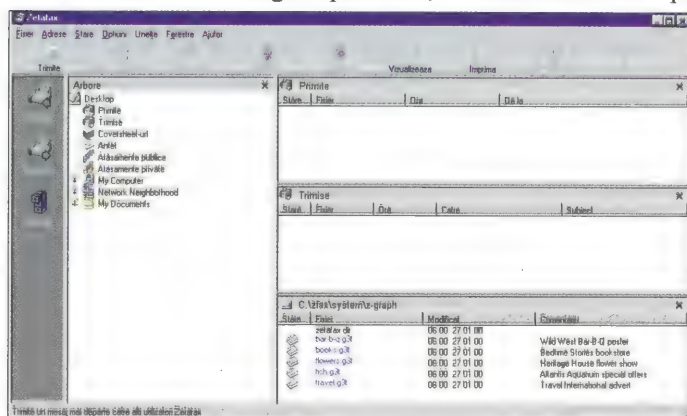
Zetafax 6

Aplicația Zetafax, dezvoltată de compania Equisys, reprezintă un sistem centralizat pentru transmiterea și recepționarea de mesaje fax ce se integrează foarte bine cu sistemul de transmitere a mesajelor existent în cadrul unei rețele SOHO. Indiferent că utilizatorul accesează serverul de la un desktop intern sau de la un calculator tip notebook conectat prin Internet, mesajele sale vor ajunge în timpul cel mai scurt la destinatar. Ideea care a stat la bază dezvoltării unor aplicații de acest tip este aceea de integrare a comunicației telefonice prin Internet o dată cu reducerea numărului de echipamente de comunicație folosite. O rețea de tip SOHO va putea beneficia de serviciile oferite de un singur aparat fax,

ca și operația de tipărire, trebuind selectat doar documentul care se dorește a fi transmis, și setarea principalelor opțiuni referitoare la adresa destinatarului, și formatul în care va fi prezentat documentul. Dacă dispuneți și de un scanner atașat la sistem, atunci documentele care necesită un format special, pot fi transmise în format TIFF.

Zetafax vine în două versiuni și anume, una pentru platforme Intel ce rulează Windows NT sau 9x, și alta pentru platforme Alpha AXP tot pe sistem Windows NT. Utilizatorii de sisteme Intel au și facilitatea de a instala aplicația e-mail gateway pentru a beneficia de transmiterea mesajelor prin e-mail. După instalarea aplicației server, ce poate rula pe un server dedicat sau pe un sistem oarecare ce dispune de un modem sau de o conectare la un aparat fax, administra-

Aplicația e-mail gateway vine să ușureze și mai mult lucrul, prin intermediul ei putând fi transmise mesaje fax sub formă de e-mail, acestea ajungând la destinație în cel mai scurt timp. Serverul se va ocupa automat de transformarea respectivelor mesaje în format TIFF și transmiterea lor către destinatar. Pe lângă modalitatea clasică de transmitere prin intermediul programului client ce vine cu aplicația Zetafax, producătorii s-au gândit la nevoile de integrare ale utilizatorilor și au dezvoltat un modul denumit API toolkit prin care este facilitată transmiterea mesajelor fax și din alte programe. Modalitățile de transmitere sunt multiple, de la crearea unui document ASCII cu aplicația ZSUBMIT, la folosirea unor comenzi DDE (*Dynamic Data Exchange*) sau prin apelarea unor funcții API din limbajul C. Indiferent de modalitatea aleasă, rezultatul final va fi același și de aceea alegerea în ceea ce privește modalitatea de comunicare este lăsată la latitudinea fiecărui utilizator. Venind în întâmpinarea nevoilor de comunicație tot mai mari, Zetafax oferă o modalitate facilă de transmitere a mesajelor fax oriunde în lume. Integrarea unui driver care se ocupă de tot ceea ce este necesar pentru comunicare, ușurința în utilizare și configurare, gradul redus de ocupare a resurselor, alături de suportul pentru mai multe regiuni printre care și România, fac din aplicația Zetafax o opțiune foarte bună în ceea ce privește sistemul de transmitere a mesajelor din cadrul firmelor.



Clientul Zetafax este foarte asemănător cu un client de mail.

datorită faptului că un singur server Zetafax poate gestiona activitatea a până la 25 de utilizatori. Mesajul va ajunge la destinație fie prin rețeaua Internet, folosind Zetafax *Least Cost Routing* (LCR), ceea ce reduce semnificativ costul unei comunicații telefonice la costul unei convorbiri locale, sau direct prin apelarea unui număr de fax. În urma instalării aplicației, în secțiunea *Printers* va fi introdus un nou driver, și anume Zetafax. Printer. Din acest moment, transmiterea mesajelor se va face la fel de simplu

torul poate defini principalele caracteristici de lucru, și anume device-urile care sunt atașate la sistem, și principalele funcții îndeplinite de către server. Administratorul are dreptul de a crea utilizatori și de a le alocă anumite drepturi de utilizare a sistemului, referitoare la tipul documentelor ce pot fi transmise, numerele de fax la care sunt autorizați să transmită documente, și anumite ore la care au acces la rețea. Utilizatorii primesc un nume și o parolă prin care vor fi identificați în mod unic de către sistemul Zetafax.

Evaluare CHIP

4,5

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,3						
Funcționalitate:	4,5						
Resurse:	4,8						

Producător: Equisys
Ofertant: RADIX Software
Internet: zetafax.com
Telefon: 01-3229397
Preț: 350 GBP (licență 5 utilizatori)

WIZCOUNT

TENNECO

RELONTEX

TOP LAC

În fiecare zi

WizCount
își face datoria

Pentru că orice afacere performantă folosește un program performant. WizCount este un software internațional de contabilitate, gestiune, producție și management tradus integral în limba română.

WizCount 2000

Seiful datelor

Pe orice calculator există date, sub formă de documente sau aplicații, deosebit de importante pentru utilizator. Pierderea acestora poate ridica probleme cel puțin majore. CHIP vă prezintă 13 programe pentru backup personal, care vă ajută să vă protejați aceste date.

Documentele personale, diverse documentații, manuale electronice sau coduri sursă ale programelor proprii au reprezentat întotdeauna datele cele mai importante pentru utilizator. De fapt, o parte din acestea sunt rezultatele muncii asistate de calculator. Și nu este tocmai plăcut atunci când se pierde în urma unei defecțiuni a partiției sau harddisk-ului și nu mai aveți nici o posibilitate ieftină de a le recupera. De aceea este bine să realizați periodic un backup al acestor date pe un alt mediu accesibil în sistemul propriu: un harddisk, câteva dischete, un CD-R sau un CD-RW, o dischetă ZIP etc. Bineînțeles, mediile tocmai amintite sunt cele mai uzuale din punct de vedere al utilizatorului de acasă și din acest motiv și programele pe care le-am selectat pentru a vi le prezenta au fost alese în special doar pentru aceste unități de stocare. O singură obiecție este de făcut în acest moment, și anume pentru a putea salva backup-ul pe un CD-R/RW trebuie să aveți instalat un program care să furnizeze suport pentru tehnologia packet writing (cum ar fi DirectCD de la Adaptec), adică să puteți copia și salva pe un CD inscriptibil ca pe un harddisk obișnuit (fără a fi nevoie de un program de ardere ca

Adaptec EasyCD).

Am selectat 13 programe din noianul de astfel de aplicații destinate utilizatorului de acasă, având în vedere în primul rând ușurința în utilizare, pentru ca cel care va folosi așa ceva să nu piardă timp mult pentru a salva sau restaura datele. CHIP a ales unul din programele de față,

care a îndeplinit cel mai bine cerințele urmărite, rămâne să alegeți dumneavoastră aplicația care considerați că se potrivește cel mai bine modului de lucru și nevoilor proprii. Vă dorim să nu aveți pierderi de date, dar ... paza bună...!

Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

Cum am testat

Cele două sisteme folosite în test au fost dotate după cum urmează: procesoare Celeron 466 MHz, 128 RAM respectiv 64 RAM, harddisk Quantum Fireball de 8 GB respectiv de 6 GB, unitate CD-RW Plextor 8/4/32A respectiv o unitate ZIP Omega.

Fiecare produs a fost evaluat la trei categorii: **Ergonomie** (40% din nota finală; unde s-a punctat ușurința în înțelegerea programului în general, ușurința în folosire, documentația și comportamentul dialogurilor din program), **Funcționalitate** (50% din nota finală; s-a punctat modul în care programul de backup corespunde scopului pentru care a fost creat, prezența și facilitățile oferite de diferite funcții: scheduler, compresie, Recovery Disk, suport media, tipuri de backup, securitatea arhivelor, managementul backup-urilor, profile de backup etc.) și **Resurse** (10% din nota

finală; unde s-a măsurat memoria ocupată de fiecare program, restul de cerințe fiind considerate minimale și prin urmare nu au fost luate în considerare).

Tipuri de backup

Full - salvează toate fișierele indiferent de atributul de arhivare (a) al acestora; îndepărtează atributul de arhivare al fișierelor salvate, după realizarea operației;

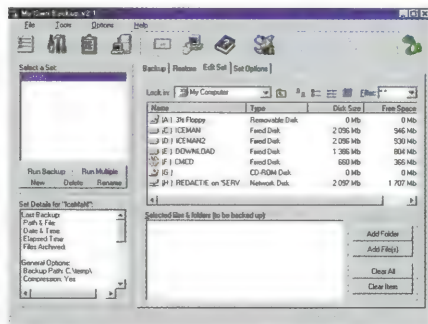
Copy - salvează toate fișierele indiferent de atributul de arhivare (a) al acestora; nu îndepărtează atributul de arhivare al fișierelor salvate, după realizarea operației;

Incremental - salvează doar fișierele ce au atributul de arhivare (a) prezent; îndepărtează atributul de arhivare al fișierelor salvate, după realizarea operației;

Diferențial - salvează doar fișierele ce au atributul de arhivare (a) prezent; nu îndepărtează atributul de arhivare al fișierelor salvate, după realizarea operației;

My Own Backup 2.1

Singura aplicație free din cadrul acestui test este My Own Backup. Chiar dacă nu este destinat vânzării, acest program de backup are implementate, uneori chiar foarte bine, majoritatea funcțiilor căutate de noi. Interfața sa permite afișarea unor informații variate, dar mai poate suferi modificări însemnate până la a fi perfectă. Și documentația aferentă programului are câteva neajunsuri, informațiile esențiale nefiind prezentate. Cu toate acestea, este inclus un tutorial care arată pașii care trebuie urmați pentru a realiza prima operațiune eficientă de backup. În ceea ce privește funcționalitatea sa, My Own Backup poate scrie pe orice fel de mediu recunoscut de Windows ca fiind un driver valid, și spre deosebire de alte programe de acest tip, are o opțiune prin



care se pot insera noi fișiere într-un fișier de backup deja existent. Cu toate acestea, aplicația nu dispune de un modul de schedule pentru rularea unor sarcini la anumite intervale de timp, sau de un modul de monitorizare a schimbărilor din sistem. Nu este prezentă nici o funcție de salvare a fișierelor esențiale ale sistemului de operare. Modul de lucru este de arhivare

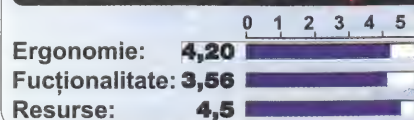
full și de copiere fără arhivare, și dispune și de o implementare a unei funcții de backup incremental. Fișierele în care sunt salvate fișierele de siguranță sunt în format ZIP. Resursele de sistem ocupate sunt reduse, iar viteza sa de rulare este foarte bună, ceea ce reduce semnificativ timpul alocat pentru a realiza copii de siguranță pentru fișierele importante de pe sistem.

Producător: Taz-Soft

Internet: home4.swipnet.se/~w-42000/MOB/

Preț: gratuit

Evaluare CHIP 3,91



Black is beautiful!



Black Label OEM



Logitech QuickCam Express

Conectați! - Click! - Trimiteți!
Cu această cameră veți realiza cât de simplu este să vă întâlniți on-line cu prietenii, să trimiteți un e-mail cu secvențe video sau fotografii de cea mai bună calitate.

QuickCam Home OEM

Ideală pentru videoconferință. Capturează imagini în mișcare și imagini statice. Include microfon. Trimite rapid e-mail-uri foto și video. Conectare pe port USB.



Logitech Black Label S34/M34, mouse 2 butoane, interfață PS2/serial
Logitech Black Label S35/M35, mouse 3 butoane, interfață PS2/serială
Logitech Black Label S38, mouse 3 butoane, interfață PS2
Logitech Black Label S48/U48, mouse 2 butoane, roțită pentru scroll rapid, interfață PS2/USB



Logitech Deluxe Keyboard OEM

Elegantă și comoda
Palm Rest detașabil pentru confort în utilizare
Acționare, fără zgomot, a tastelor
Interfață PS/2

Pentru integratorii de sisteme, calitatea și design-ul perifericelor sunt elemente foarte importante în definirea imaginii produsului final. Iată posibilitatea să oferiți calitate și design la un pret competitiv: Logitech Black Label OEM. Dumneavoastră ocupați-vă de calculator, noi vă vom asigura perifericele!



Magazine Flamingo

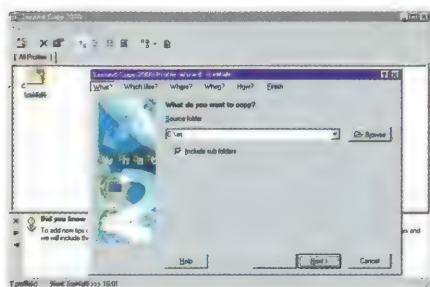
Cluj-Napoca, Aurel Vlaicu 1-3, Tel 064-445.702, Fax 064-445.683, E-mail cluj@flamingo.ro; **Craiova**, Cal. București 23B, Tel 051-417.426, Fax 051-417.428, E-mail craiova@flamingo.ro; **Deva**, B-dul Decebal, Bloc E, parter, Tel 054-233.041, Fax 054-233.042, deva@flamingo.ro; **Iasi**, Gavril Musicescu 6, Tel 032-217.752, Fax 032-219.322, E-mail iasi@flamingo.ro; **Iasi**, Iulius Center, B-dul T. Vladimirescu, etaj2, Tel: 032-278.089, Fax: 032-278.090, mali@flamingo.ro; **Sibiu** (P-ța 1 Decembrie) Nicolae Teclu nr. 1, Tel 069-230.058, Fax 069-212.695, E-mail sibiu@flamingo.ro; **Timisoara** (P-ța 700), C. Brediceanu 1, Tel 056-292.755, Fax 056-202.751, Str. L. Blaga nr.7, Tel: 056/131.182, Fax: 056/132.843, E-mail timisoara@flamingo.ro; **Râmnicu Vâlcea**, Cal. lui Traian 123, Tel 050-737.866, Fax 050-737.220; E-mail valcea@flamingo.ro; **București**, Calea Victoriei 103-105, Tel 01-659.74.55, Fax 01-659.74.56, E-mail victoriei@flamingo.ro; **București**, B-dul N. Titulescu 121, Tel 222.50.41, Fax 222.65.18, E-mail titulescu@flamingo.ro; **București**, Cal. Dorobanților 132, Tel 01-231.04.31 Fax 01-231.04.32, E-mail dorobanti@flamingo.ro; **București**, B-dul Știrbei Vodă 154, Tel 01-312.92.71, Fax 01-312.92.71, E-mail stirbei@flamingo.ro; **București**, Cal. Vitan 55-59, București Mall, etajul 1, Tel 01-327.56.26, Fax 01-327.56.23, E-mail mall@flamingo.ro; **București**, Șt. Burileanu 14-16, Tel 01-232.68.00, Fax 01-232.68.00, E-mail aviatiei@flamingo.ro; **București**, Șos. Panduri 29-31, Tel 01-411.65.00, Fax 01-411.65.00, E-mail panduri@flamingo.ro; **București**, Șos. Ștefan cel Mare 240, Tel: 01-211.10.05, Fax: 01-211.10.35, obor@flamingo.ro; **București**, World Trade Center, B-dul Expoziției 2, parter, Tel: 01-224.26.79, Fax: 01-224.26.04, wtc@flamingo.ro.

Dealeri Flamingo

Bacău, CYBERNET, Str. 9 Mai, nr. 31, Tel: 034/170.892, Fax: 034/170.893, Email: office@cybernet.ro, **Baia Mare**, CONSECO, Bdul.Traian, nr.31 - P-ța Gării, Tel/fax: 062/223.460, Email: office@consec.ro, **Botoșani**, ASSIST, Str. Cuza Vodă, nr.4, Tel/fax: 031/533.222, Email: assistbt@assist.ro, **Brașov**, 2 NET Computer, B-dul Griviței nr. 65, Tel: 068/427.500, Fax: 068/427.500, Email: office@2net.ro, **Constanța**, TORENT Computers, B-dul Tomis, nr. 238, Bl TD 17, parter, Tel: 041/831.820, Fax: 041/831.538, Email: office@torent.ro, **Galați**, STILLCO, Str. Albatros, nr.1, Bl M, Tel/fax: 036/465.162, Email: office@stillco.ro, **Miercurea Ciuc**, NEXTRA, Str. Florilor nr. 28/1, Tel: 066/171.200, Fax: 066/171.199, Email: office@nextro.ro, **Oradea**, HEAD Computer, P-ța 1 Decembrie, nr.1, Tel: 059/470.134, Fax: 059/133066, E-mail: head@medanet.ro, **Piatra Neamț**, CSC Open Systems, B-dul Traian, bl. A5, parter, Tel: 033/218.945, Fax: 033/218.946, Email: office@csc.ro, **Ploiești**, PLATIN Systems, Str. Gh. Doja, Bl. 34D2, Ap1, Tel: 044/117.095, Email: platin@starnets.ro, **Slatina**, TRINET, Str. Arcului, Bl 3B, Tel/Fax: 049/414.686, Email: office@trinet.ro, **Suceava**, ASSIST, Str. Tipografiei, nr. 1, et.2, Tel: 030/521.100, Fax: 030/521.100, Email: assist@assist.occis.ro, **Târgu Mureș**, REDATRONIC SERV, Str. Grivița Roșie nr. 11, Tel: 065/164.210, Fax: 065/164.885, Email:office@redatronic.ro, **Timișoara**, SARATOGA, Str. Ghe.Lazăr, nr. 18-20, Tel: 056/199.780, Fax: 056/199.781, Email: sales@saratoga.ro

Second Copy 2000 6.0

Din categoria aplicațiilor cu o portare medie în cadrul testului de programe pentru „light” backup face parte și Second Copy 2000. Lucrul cu acest program este foarte ușor, în mare parte datorită vrăjitorilor existenți, care cer în



permanență informații despre procesul ce urmează a fi executat, și mai ales despre parametrii de lucru. În fereastra activă sunt prezente informații ajutătoare sub formă de întrebări de tipul Did you know...? Sarcinile care urmează a fi executate sunt salvate implicit sub forma unui profil, respectivul proces putându-se rula apoi printr-un singur clic de mouse. Selecția fișierelor pentru care urmează a fi realizate copii de siguranță este bine realizată, fiind disponibile mai multe opțiuni pentru filtrarea și organizarea acestora. Modalitatea de creare efectivă a copiilor poate fi selectată din mai multe disponibile, de la simpla copiere, la arhivare, copiere cu actualizarea destinației sau sincronizare. Modalitatea de stocare este formatul ZIP, existând posibilitatea de a alege între mai multe nivele de com-

presie a fișierelor. Pentru păstrarea celor mai importante setări referitoare la program, se poate realiza direct din aplicație o dischetă de Setup. Fișierele aflate în arhivele ZIP pot fi vizualizate prin modulul ZIP Viewer ce este încorporat în program, în acest fel, Second Copy putând fi folosit și ca un program de arhivare și dezarhivare.

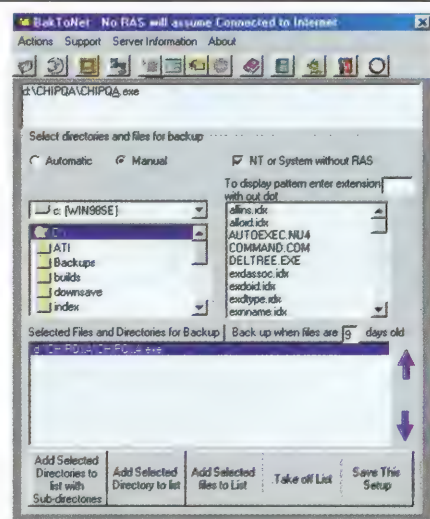
Producător: Centered Systems
Internet: www.centered.com
Preț: cca. 30 USD

Evaluare CHIP 4,11

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,37						
Funcționalitate:	3,82						
Resurse:	4,50						

BakToNet 1.02

BakToNet face parte din noua generație a programelor din gama light backup, influențată puternic (ca orice nouă generație) de Internet. De altfel, legătura cu „rețeaua rețelelor” poate fi dedusă rapid, din chiar numele programului. BakToNet este o aplicație care facilitează backup-ul datelor pe un server Internet la care aveți acces ca utilizator. Evident, în cazul de față, datele se referă în principal la cele foarte importante, date fiind dimensiunile foarte mari ale harddisk-urilor actuale. Astfel, documentele Excel sau Word, fișierele sistem sau sursele de la programul la care tocmai lucrați pot fi salvate într-un loc relativ sigur. Oricum, în cazul în care nu mai aveți nici o posibilitate de a recupera datele după o defecțiune majoră a harddisk-ului, BakToNet vă poate salva de „dureri de cap”. Ca aplicație în



sine însă, BakToNet nu este foarte bine realizată, din păcate. Interfața sa este destul de prost organizată și realizată, atât din punct de vedere al dialogurilor cât și al

meniurilor. Programul stochează o listă a fișierelor salvate pe serverul Internet, de unde puteți selecta care să fie restaurate. Puteți opta pentru automatizarea backup-ului fișierelor adăugate în lista programului în momentul în care vă conectați la Internet, în funcție de parametrii pe care i-ați specificat (după câte zile va fi salvat din nou un fișier). Deși nu strălucește, BakToNet dă tonul unui nou concept de salvare a datelor de către utilizatorul de acasă, și categoric programele de acest gen se vor înmulți în viitorul apropiat.

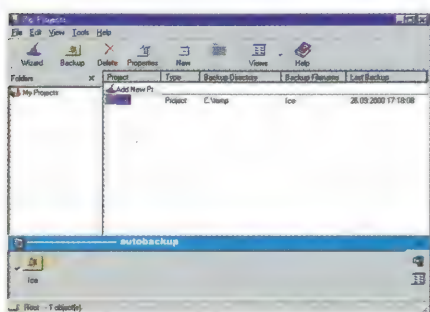
Producător: BBM Software Services
Internet: www.somtel.com/~bbm/
Preț: cca 20 USD

Evaluare CHIP 3,05

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	3,48						
Funcționalitate:	2,7						
Resurse:	3						

ZIP Projects 1.06

ZIP Projects este un program interesant, cu câteva funcții utile, dar care nu a putut obține o recomandare foarte bună. Deși are o interfață bine concepută și care place ochiului, lipsa unei documentații bine puse la punct și obținerea destul de



des a unor mesaje de eroare, care nu pot fi întotdeauna înțelese corespunzător, i-au adus minusuri la capitolul Ergonomie. Fiecare operațiune de backup va primi un nume de identificare și poate fi salvată sub forma unui profil.

Ceea ce aduce nou ZIP Projects este lucrul cu proiecte, un proiect putând conține mai multe profile. Pentru definirea unei operații de backup, se poate utiliza vrăjitorul din program, lucru care vă va ușura foarte mult munca. Fiecare proiect este exportat separat și, în funcție de necesități, poate fi reutilizat. Operația de backup se face numai full, și fără posibilitatea de selecție a unor nivele de compresie.

Dacă fișierul destinație există, se poate opta între o actualizare acestuia sau o ștergere completă. Securitatea datelor salvate este minimă, copiile de siguranță

realizate cu ZIP Projects neputând fi protejate prin intermediul unei parole. În ceea ce privește managementul fișierelor de backup, ZIP Projects are mari lipsuri, deoarece nu se poate realiza o vizualizare a acestora, ca să nu mai vorbim de posibilitatea de inserare a unor fișiere noi. Resursele de sistem ocupate de ZIP Projects sunt minime, ceea ce îl face util atunci când lipsa resurselor disponibile de pe un sistem este o problemă majoră.

Producător: Spincycle Software
Internet: spincycleweb.hypermart.net
Preț: cca. 25 USD

Evaluare CHIP 3,69

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,21						
Funcționalitate:	3,02						
Resurse:	5						

Strong
SOFTWARE SECURITY

Flexible
LICENSING SOLUTIONS

Embodied
IN ONE PROVIDER

NEW



SENTINEL SuperPro™

Hardware protection on a USB port. Use it to activate software on the Internet while protecting up to 14 applications.

<http://www.rainbow.com/sentinelkeys/index.html>

NEW



SENTINEL LM™

WIN and UNIX based protection that manages and controls the entire application software allowing you to use electronic software distribution for electronic software licensing.

<http://www.rainbow.com/sentinelim/Index.html>

E-COM

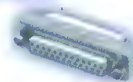


SENTINEL Express™

A software package used for selling "protected" applications on-line. It can be used with the Sentinel SuperPROTM key or with Sentinel LMTM to evaluate, purchase and activate software programs automatically using the developer WEB site.

<http://www.rainbow.com/sentinelexp/Index.html>

The latest software protection solution is **flexible, powerful and versatile**, and all these features are available in a single device from one big company. RAINBOW's SENTINEL devices will protect you any time, any place and during any business activity, providing the highest levels of protection and versatility to ensure the utmost security while maximising your profits. High security hardware keys (even USB) and flexible license management, even on the Internet. All designed to make you more competitive and flexible.



RAINBOW
TECHNOLOGIES

Changing the way the world secures business.

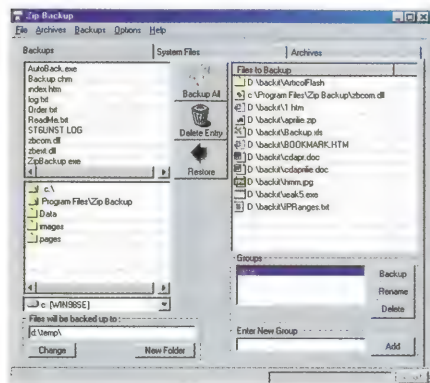
Look for
a NEW DISTRIBUTOR
in Romania

RAINBOW TECHNOLOGIES. • 122, av. Charles de Gaulle • 92522 Neuilly Sur Seine - FRANCE
Tel. +33 1 41 43 29 00 • Fax +33 1 41 43 00 81 • www.rainbow.com • e-mail: jrapine@fr.rainbow.com

© 2000 Rainbow Technologies, Inc. SentinelExpress, SentinelLM, and SentinelSuperPro are trademarks of Rainbow Technologies, Inc. All other product names are trademarks of their respective owners.

ZipBackup 1.92

ZipBackup face parte din gama programelor de backup care se folosesc de tehnologia de arhivare ZIP pentru a salva grupe de fișiere. Selecția elementelor (directoare, fișiere) pentru backup este



destul de ușoară, cu condiția creării unui grup, înainte de a putea adăuga obiecte în listă (un fel de profil pentru backup). Suportul pentru medii de stocare este bun, din punct de vedere al utilizatorului de acasă, toate unitățile valide în Windows putând fi folosite. Compresia arhivelor este controlabilă, existând patru metode la această categorie. Este prezentă și o funcție de protecție a backup-urilor prin intermediul unei parole generale, aceasta fiind folosită pentru toate arhivele, ceea ce nu este însă întotdeauna satisfăcător. Interfața este bine realizată, fiind organizată în regiștri.

Astfel, în registrul System Files veți putea crea un backup al fișierelor sistem și chiar o dischetă pentru restaurarea sistemului, în cazuri mai deosebite. În ultimul registru, Archives, veți putea controla conținutul arhivelor și eventual insera sau extrage fișiere. O funcție foarte

importantă aici este cea de reparare a arhivelor ZIP, funcție destul de rară chiar și printre programele de compresie ce lucrează cu acest format. Dacă doriți realizarea unui backup pe mai multe dischete obișnuite, este posibil datorită funcției Multidisk Mode. Operațiile de salvare și restaurare sunt foarte accesibile și ușor de folosit, de altfel ZIP Backup prezentându-se satisfăcător la toate categoriile.

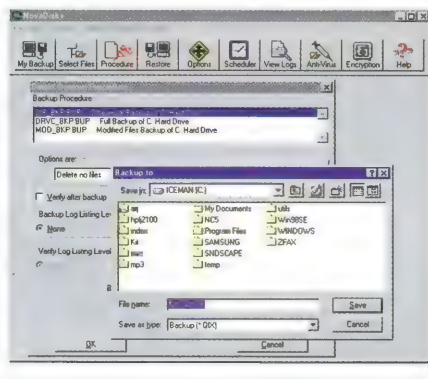
Producător: Gooch Computer Services
Internet: www.gooch.co.uk
Preț: cca 35. USD

Evaluare CHIP 4,25

	0	1	2	3	4	5
Ergonomie:						4,11
Funcționalitate:						4,22
Resurse:						5

NovaDisk+ 6.60

NovaDisk+ este un program de backup personal ce s-a clasat foarte aproape de locurile fruntașe. Ar fi putut obține un loc superior, dar ignorarea de către producători a unor aspecte estetice, referitoare în special la documentație și aspectul interfeței, a făcut ca NovaDisk+ să piardă puncte la secțiunea ergonomie. Funcționalitatea sa este crescută, având încercări de implementare pentru modulele de monitorizare a schimbărilor survenite în sistem, selecția și lucrul cu profile de backup. Profilele utilizate sunt predefinite, dar se pot realiza modificări la nivelul celor existente, sau se pot realiza unele noi. Se poate opta între diferite niveluri de backup, de la o simplă copie, la arhivarea documentelor, un backup



incremental, sau unul diferențial. Rularea unor operațiuni la momente predefinite de timp este facilitată de existența unui modul de schedule bine pus la punct. O noutate semnificativă este posibilitatea oferită de NovaDisk+ de criptare a fișierului în care sunt stocate copiile de

siguranță, precum și posibilitatea de scanare cu un antivirus a fișierelor care sunt copiate sau restaurate. Lucrul cu mediile de stocare aflate în rețea se poate face direct din program, existând posibilitatea de mapare a unui drive de rețea, respectiv deconectarea sa. Un element întâlnit și la alte programe este acela prin care se poate verifica integritatea unei arhive de backup. Acest program face parte din suita NovaBACKUP 6.

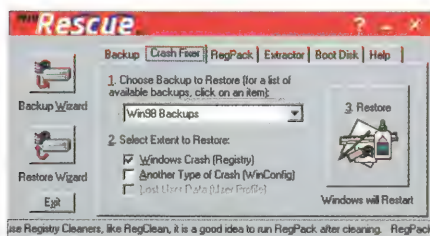
Producător: NovaStor
Internet: www.novastor.com
Preț: cca. 60 USD (NovaBACKUP)

Evaluare CHIP 4,17

	0	1	2	3	4	5
Ergonomie:						4,11
Funcționalitate:						4,25
Resurse:						4

WinRescue 98 5.0

WinRescue 98 este programul ce a obținut cea mai mare notă din test la capitolul funcționalitate. Fiind un program robust, și care a fost gândit în special pentru a oferi o alternativă la reinstalarea sistemului de operare, WinRescue 98 are implementate mai multe funcții



foarte utile, una din acestea fiind o dischetă de boot care poate fi folosită pentru restaurarea sistemului. Pe lângă fișierele esențiale poate fi salvată și o copie de siguranță a regiștrilor Windows, sau, dacă este cazul, se poate realiza și o operațiune de reparare a acestora. Acțiunile de backup pentru fișierele de pe calculator sunt realizate prin intermediul unui vrăjitor bine pus la punct. Interfața sa nu este una din cele mai interesante, dar oferă acces rapid la toate funcțiile și modulele cu care este prevăzut programul. Documentația ce însoțește aplicația este împărțită pe mai multe secțiuni, una din acestea fiind aceea de tutoriale în care sunt prezentate operațiile ce trebuie realizate pentru un backup. Calea spre fișierele care urmează a fi copiate poate fi selectată sub forma

unui drive valid sau a unui director, în timp ce calea pentru stocarea acestor fișiere poate fi reprezentată de un drive. Clasându-se în final pe un loc fruntaș în top, WinRescue 98 este un program util, care poate fi folosit fără probleme de o mare varietate de utilizatori, achitându-se cu brio de sarcinile pe care trebuie să le execute.

Producător: Super Win Software
Internet: www.superwin.com
Preț: cca. 25 USD

Evaluare CHIP 4,25

	0	1	2	3	4	5
Ergonomie:						3,88
Funcționalitate:						4,39
Resurse:						5

DataLifePlus Technologies

Exclusive from
Verbatim!



AUTHORISED DISTRIBUTORS:



Tel.: 01 3141221



Tel.: 01 2328894



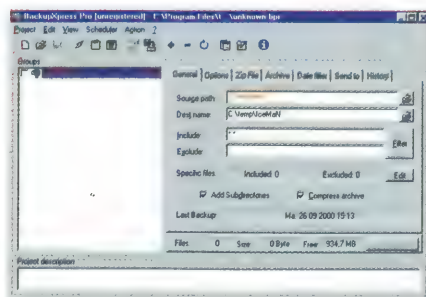
 **Verbatim**

www.verbatim-europe.com

BackupXpress Pro 2.5

BackupXpress Pro este un program din categoria aplicațiilor light backup care s-a prezentat bine în cadrul testului. La categoria ergonomie a reușit obținerea celei mai mari note din cadrul testului, în special ca urmare a interfeței sale bine realizate, și a bunei comportări în ceea ce privește erorile, mai exact spus, a lipsei acestora.

Ca și mai multe programe din test, BackupXpress folosește ca suport pentru arhivarea fișierelor formatul ZIP, lucru util în anumite situații, când se dorește modificarea structurii acestora. Modalitatea de realizare a operațiunii de backup suferă, BackupXpress putând face doar un full backup sau o copie, de multe ori aceasta fiind un neajuns destul de mare.



Mediile de stocare pentru fișierele de siguranță sunt cele recunoscute de către sistemul de operare ca fiind unități (drive-uri) valide, deci se pot stoca pe CD-RW sau ZIP drive. Modulul de schedule este bine realizat și dispune de multe posibilități de configurare a sarcinilor de executat.

O funcție interesantă cu care vine acest program este aceea prin care se pot trans-

fera în Internet prin e-mail, sau ftp, fișierele de siguranță realizate cu BackupXpress. Pentru creșterea funcționalității sale, BackupXpress are încorporate și funcții de shutdown, sau log off automat, utile atunci când se dorește rularea acestui program în momentul în care utilizatorul nu lucrează la calculator. Resursele de sistem ocupate nu sunt mari, ceea ce îl recomandă și pentru sistemele mai puțin pretențioase.

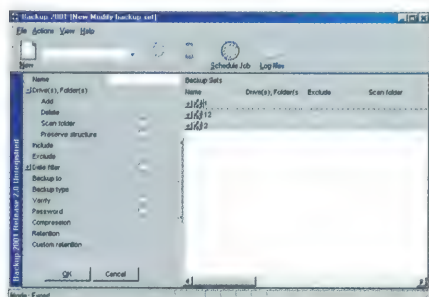
Producător: Andreas Spang
Internet: www.expertdesign.de
Preț: cca. 35 USD

Evaluare CHIP 4,25

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,76						
Funcționalitate:	3,70						
Resurse:	5						

Backup 2001 2.0

Programul de față este bine organizat din punct de vedere al interfeței cu utilizatorul, dar, în același timp și ca funcționalitate. Interfața este deosebit de simplă și la obiect, adăugarea și modificarea seturilor de fișiere pentru backup



fiind facilă. De asemenea, configurarea parametrilor pentru backup, salvată ulterior în profile, este rapidă și comprehensivă. Aceasta poate fi realizată și prin intermediul unui wizard, ce explică în detaliu ce reprezintă fiecare opțiune și la ce anume folosește. De altfel, există două moduri de lucru, Wizard Mode pentru novici și Expert Mode pentru cei mai avansați. Fișierele salvate sunt stocate în interiorul unei arhive ZIP mai speciale, acestea suportând și dimensiuni mai mari de 2GB. Sunt oferite patru tipuri de backup: incremental, diferențial, copy și complet, ceea ce este un avantaj important pentru acest program. De amintit sunt și cataloagele care sunt create la realizarea unei operațiuni de backup, acestea conținând fișierele stocate de respectivul set și diverse informații, acestea fiind

necesare la restaurare. Backup 2001 include de asemenea un suport foarte larg pentru medii de stocare, de la harddisk și dischete până la JAZ sau ZIP și SyQuest. Programul are inclus și un scheduler foarte bun, care permite și configurarea unui parametru de „cât timp să păstrez backup-ul”. Backup 2001 include și o funcție de backup rapid al fișierelor sistem, utilă în situații mai „incomode”.

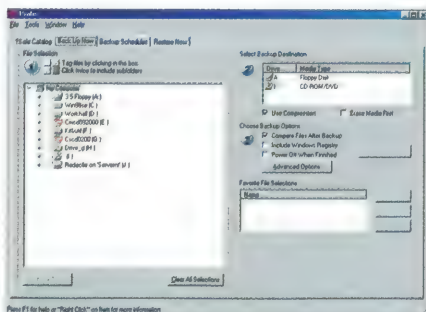
Producător: Atypie Software
Internet: www.zipstore.com
Preț: cca. 45 USD

Evaluare CHIP 4,25

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,59						
Funcționalitate:	4,23						
Resurse:	3						

1Safe 3.2

1Safe este un program destinat în principiu posesorilor unui drive CD-R sau ai unui mediu amovibil, deși este posibilă și folosirea dischetelor obișnuite. Facilitățile de backup oferite de 1Safe sunt în schimb foarte bine puse la punct. Este posibilă compresia datelor și protecția prin parolă a acestora, ca și includerea fișierelor sistem într-un backup. Facilitatea cea mai interesantă însă la acest program este catalogul 1Safe Catalog, care oferă un management deosebit al fișierelor salvate și aflate pe un mediu movibil (un CD, o dischetă ZIP etc.) Practic, acest program monitorizează în permanență aceste medii și dacă regăsește un backup propriu, fișierele din acesta vor fi făcute disponibile utilizatorului prin interme-



diul registrului 1Safe Catalog, din interfața principală sau a unității virtuale create de program, care poate fi accesată, ca oricare altă partiție obișnuită, pentru copie. Fișierele sunt catalogate după mai multe criterii, cum ar fi mediul pe care sunt stocate, calea sau tipul acestora. Toate aceste informații sunt stocate într-o bază de date care, la rândul său, poate fi salvată

și restaurată. Formatul în care sunt stocate fișierele arhivate este unul propriu, ceea ce face funcția tocmai amintită și mai importantă. Într-un fel, acest program este ideal și pentru gestionarea obișnuită a discurilor movibile, deoarece chiar dacă acestea nu sunt accesibile la un moment dat, puteți totuși vedea ce anume conțin. 1Safe include și un scheduler foarte ușor de folosit și complet.

Producător: 1Vision Software
Internet: www.the1vision.com
Preț: cca. 69 USD

Evaluare CHIP 4,02

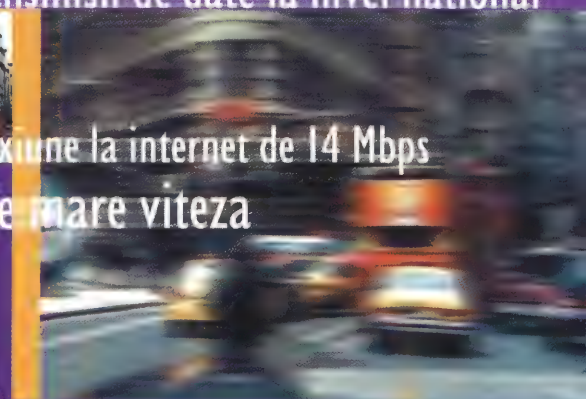
		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,31						
Funcționalitate:	4						
Resurse:	3						

Furnizor de servicii internet si transmisii de date la nivel national



Conexiune la internet de 14 Mbps

Fluxuri digitale de mare viteza



Bucuresti:

Str. Sf. Vineri nr. 25, bl. 105C, parter
Tel: 301 08 50; Fax: 301 08 51
E-mail: office@rdsnet.ro
Web: <http://www.rdsnet.ro>

Brasov:

Str. N.D. Cocea nr. 2A,
Tel: 068/ 47 41 34; Fax: 068/ 47 41 34
E-mail: info@rdsbv.ro
Web: <http://www.rdsbv.ro>

Oradea:

Str. Independentei nr. 24,
Tel: 059/ 44 72 52; Fax: 059/ 44 72 52
E-mail: sales@rdsor.ro
Web: <http://rdsor.ro>



Timisoara:

Str. Maresal Ion Antonescu nr. 2
Tel: 056/ 29 45 10; Fax: 056/ 29 45 11
E-mail: office@rdstm.ro
Web: <http://www.rdstm.ro>

Cluj:

Str. Observatorului nr. 5, bl. OS3, ap. 57
Tel: 064/ 43 88 30; Fax: 064/ 43 86 46
E-mail: office@rdscj.ro
Web: <http://www.rdscj.ro>

Constanta:

Str. Stefan cel Mare nr. 123, bl. R1, sc. A, ap. 4
Tel: 041/ 63 99 29; Fax: 041/ 63 99 29
E-mail: office@rdsct.ro
Web: <http://www.rdsct.ro>

Craiova

Calea Bucuresti, bl. 17D, ap. 13
Tel: 051/ 41 65 79; Fax: 051/ 41 65 79
E-mail: office@rdsev.ro

Iasi

Str. Arcu nr. 25, bl. Petru Rares, sc. D, ap. 1
Tel: 032/ 11 63 00; Fax: 032/ 21 08 22
E-mail: office@rdsis.ro

Backup Plus 6.0.3



Aplicația care a reușit să se claseze pe primul loc în cadrul testului din această lună este Backup Plus. Deși este la o versiune înaintată, și anume versiunea 6, Backup Plus are o deficiență destul de importantă și anume lipsa unui modul de realizare a unui rescue disk. Interfața programului este ușor de folosit, iar definirea task-urilor de lucru se face prin intermediul vrăjitorilor, ceea ce face ca și utilizatorii neexperimentați să poată lucra fără probleme majore cu acest program. Selectarea nivelului de compresie precum și a modalității de realizare a backup-ului permit realizarea unor diferite sarcini, în funcție de importanța documentelor care trebuie păstrate. Pe lângă posibilitatea



de păstrare a fișierelor importante, Backup Plus dispune de un modul prin care se poate obține o copie de siguranță a regiștrilor din Windows și a fișierelor esențiale pentru buna funcționare a sistemului de operare. Fiecare sarcină realizată poate fi salvată sub forma unui profil separat, pentru o reutilizare ulterioară prin opțiunea de schedule. Selecția pentru realizarea unui backup poate fi un harddisk, un anumit

director, sau chiar numai câteva fișiere; opțiunea de filtrare existentă în program îi permite utilizatorului un spectru larg de acțiune. Locația unde vor fi stocate fișierele poate fi oricare mediu care este atașat la calculator și care este văzut de către Windows ca un drive. Memoria ocupată nu este foarte mare, dar suficientă totuși pentru un sistem mediu.

Producător: AVANTRIX Inc.
Internet: www.avantrix.com
Preț: cca. 40 USD

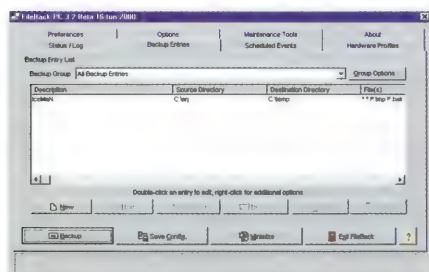
Evaluare CHIP 4,29

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,69						
Fucționalitate:	4,02						
Resurse:	4						

FileBack PC 3.2

Programul FileBack PC vă va oferi o experiență interesantă atunci când veți dori realizarea unor copii de siguranță pentru fișierele de pe harddisk, prin intermediul său.

Primul contact cu interfața sa vă va dezorienta pentru moment, dar atunci când



veți începe să vă familiarizați cu opțiunile și funcțiile sale, s-ar putea să vă placă.

Ferestrele sale de lucru sunt organizate pe mai multe tab-uri, fiecare conținând o serie de informații specifice modului respectiv. De exemplu, fiecare sarcină executată va fi considerată o intrare de tipul backup entry, și salvată cu un nume de identificare. La o rulare ulterioară, utilizatorul poate obține diferite informații despre fiecare sarcină executată de program, din tab-ul în care sunt prezentate log-uri pentru toate operațiile executate până în acel moment. O funcție interesantă este aceea prin care se pot crea mai multe profile hardware pentru același sistem, în vederea rulării unor sarcini specifice pentru fiecare profil. Utilizatorii fără experiență în lucrul cu programe de acest gen primesc un ajutor util din partea programului, atunci când

folosesc vrăjitorii din tab-ul Maintenance Tools. Ca și minusuri importante remarcăm lipsa unui modul de monitorizare a sistemului, și a celui de realizare automată a backup-ului pentru fișierele esențiale ale sistemului de operare. La apariția unor eventuale erori, programul poate trimite automat un e-mail de atenționare utilizatorului, pentru aceasta având încorporat un modul dial-up propriu.

Producător: Douglas A. Johnson
Internet: www.fileback-pc.com
Preț: 20 USD

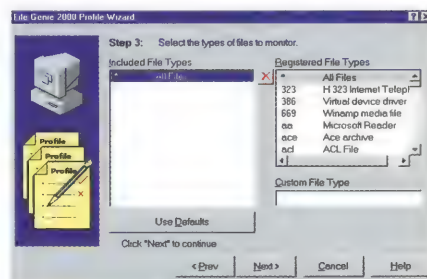
Evaluare CHIP 4,07

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,34						
Fucționalitate:	3,67						
Resurse:	5						

File Genie 2000 2.11

File Genie este singurul program din test care rulează în system tray, iar funcțiile sale sunt apelate din meniurile contextuale. Introducerea unui nou profil pentru sarcinile de backup se face prin intermediul unor ferestre de lucru ce conțin informațiile care trebuie specificate pentru încheierea cu succes a unei anumite operațiuni.

Selecția căilor pentru care se vor realiza operațiunile de backup se face pentru fiecare profil, și permite setarea unor filtre în funcție de necesități. Pot fi adăugate noi tipuri de fișiere, atunci când cele existente nu corespund cerințelor fiecărui utilizator. Modul de efectuare a copiilor de siguranță este numai full, prin



arhivare, sau copiere efectivă. Fiecare copie de siguranță a fișierelor poate fi protejată, ca și la majoritatea programelor prezente în test, printr-o parolă. Cu toate că rulează permanent în system tray, File Genie nu are o funcție de monitorizare a sistemului, și ocupă memorie destul de multă. Cu toate acestea, modulul Auto Backup permite selectarea anumi-

tor operațiuni care vor fi executate la anumite momente, stabilite pentru fiecare în parte. Documentația aferentă este destul de bogată, dar nu oferă anumite informații, ceea ce poate pune în dificultate un utilizator lipsit de experiență, și acest lucru face din File Genie un program destinat mai mult utilizatorilor cu cunoștințe medii și avansate în lucrul cu aplicațiile de acest tip.

Producător: Datrim Software
Internet: www.datrim.com
Preț: 29,95 USD

Evaluare CHIP 3,74

		0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,18						
Fucționalitate:	3,35						
Resurse:	4						



Ce înseamnă productivitatea astăzi

Cu Microsoft
Office 2000 
economisiți timp,
munciți mai inteligent
și vă deosebiți de ceilalți!



Fiecare pachet sau licență
Microsoft Office Professional 2000 Romanian
poate fi achiziționat acum cu **20% discount**.



Pentru fiecare pachet sau contract OPEN
Microsoft Office Professional 2000 Romanian
primiți **GRATUIT** un pachet **Microsoft FrontPage 2000**.



În plus, primiți un CD
Microsoft Office 2000 Plus!

(Aplicații și formulare contabile;
Modele de contracte conform legislației române;
Tipuri de training;
LEX Structure 2.0 - consilier juridic virtual)

Oferta este valabilă în perioada 1 septembrie-31 decembrie 2000.

Informații suplimentare: Microsoft Infocenter 01-203 61 61
www.microsoft.com/romania

Microsoft®



Nu numai că serverul DB2 Universal DataBase a strâns o serie impresionantă de premii și mențiuni în panoplia sa, dar iată că acumulează peste un milion de licențe, „adăpând” mai mult de 40 de milioane de utilizatori (din peste 300.000 de companii). Iar faptul că acoperă o gamă impresionantă de arhitecturi hardware/software (platforme IBM - AS/400, OS/390, RISC System/6000, dar și de la alți furnizori precum Sun și Hewlett-Packard, respectiv pe sisteme de operare Windows, Linux, Solaris, HP-UX, NUMA-Q, AIX, OS/2, SCO UnixWare 7, sau chiar dispozitive hand-held precum Palm Computing și Windows CE) nu face decât să-i întărească poziția și să justifice interesul nostru. De altfel am mai scris despre DB2 (pe atunci versiunea 5.2) în CHIP 12/1998.

Este meritoriu faptul că DB2 include, așa cum s-a obișnuit de-a lungul celor aproape două decenii de viață, cele mai performante tehnologii și inovații din domeniu, iar facilitățile e-business continuă o tendință în care IBM s-a angajat cu toată forța.

Printre atuurile generice ale lui Universal DataBase am putea enumera: gestiunea bazelor de date la standarde industriale (inclusiv mission-critical și data warehouse), procesarea on-line a tranzacțiilor (OLTP), diverse aplicații orientate

pe acumularea/administrarea/prelucrarea informațiilor, baze de date multimedia, capabilități „business intelligence” (DSS, OLAP), dezvoltarea de aplicații e-marketplace.

DB2 pentru B2B

Se vorbește mult despre conceptul „B2B” (business-to-business) iar subiectul, pentru că viitorul a început deja, nu mai poate fi ignorat: organizațiile pot (vor putea) schimba informații prin Internet, Web-ul atrăgând fluxurile informaționale datorită multiplelor sale avantaje (deschidere, viteză de căutare, viteză de operare asigurată de tranzacționarea în timp-real, economicitate, diversitatea tipurilor de informații, standardizare, robustețe etc.).

Astfel că IBM angajează Universal Database Version 7 să slujească din ce în ce mai bine relațiile B2B, în ultimii doi-trei ani DB2 afirmându-se ca o fundație de încredere pentru infrastructura organizațiilor ce au înțeles că „e-business or out of business”. Disponibilitatea superioară a informațiilor prin Internet (cu performanțe de vârf în direcția timpilor de căutare în baza de date și a vitezelor și capacității de tranzacționare on-line), simplificarea dezvoltării de aplicații Web

orientate spre baze de date, inclusiv cu informații multimedia (simplificare posibilă prin uniformizare/standardizare), sunt direcții în care IBM deja ocupă un „pole-position”. Se pare că soluția DB2 completează strălucit software-ul IBM WebSphere, care este un server de aplicații Web adoptat deja de multe firme de referință în domeniu (Ariba, i2, Works.com, Global Freight Exchange, adtender.com, Freight Traders, H&H Color Lab, Best-of-Italy.com, eDeal.com, WarrantyNet.com, Re-Find.com, SciQuest.com, Mediapps.com etc). De altfel WebSphere 3.0, recunoscându-i-se performanța, fiabilitatea și scalabilitatea, a fost nominalizat de „Network Magazine” ca fiind produsul anului la categoria serverelor de aplicații.

Scântei de tehnologie

Pentru a fi capabil să integreze facilități deservind atât e-business-ul cât și gestionarea datelor sub diversele ei aspecte (multimedia, OLTP, data warehouse, DSS, OLAP) sistemul DB2 scoate la iveală performanțe și funcționalități deosebite, iar în acest sens ediția 7 include câteva îmbunătățiri cheie:

- o tehnologie-nucleu de SGBDR „in-memory” ce favorizează spectaculos căutarea prin texte-cheie pentru aplicațiile

Web; (menționăm aici o performanță oficială constând în realizarea a peste 90 de milioane de căutări pe zi, fiecare cu un timp de răspuns sub o jumătate de secundă);

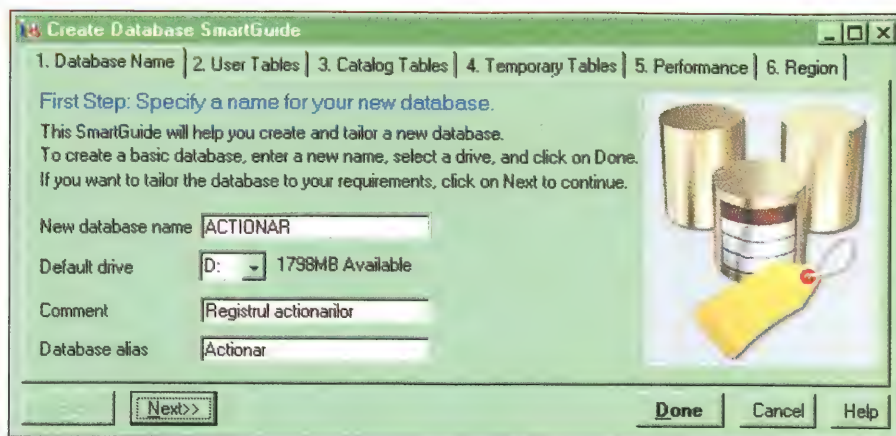
- integrarea profundă a tehnologiei XML (*eXtensible Markup Language*) fiind adoptat pentru a facilita schimbul de date specific aplicațiilor B2B), astfel că utilizatorii pot rapid să-și definească, stocheze și regăsească documente baza-te pe XML;

- DATA WAREHOUSING, procesarea cunoștințelor și a informațiilor în vederea furnizării datelor necesare în procesul de luare a deciziilor; DATA MINING, modalitate de a găsi modele/tipare (ascunse);

- facilități extensibile de „warehouseing” și „data analysis”, favorizând dezvoltarea soluțiilor „business intelligence”; prin încorporarea capabilităților „data warehousing” și OLAP (bazate pe tehnologia Hyperion Essbase) utilizatorii pot accesa, analiza și disemina date de organizație pentru a perfecționa procesul de luare a deciziilor; caracterul de accesibilitate și completitudine pe care îl oferă în mod natural DB2 îngăduie extragerea maximului de valoare din informațiile de business existente în datele întreprinderilor;

- suportul integrat pentru date spațiale (specifice GIS) îngăduie companiilor să-și gestioneze convivial clienții sau operațiile în raport cu locațiile geografice ale acestora (aplicații CRM);

- menținerea și perfecționarea limbajului SQL favorizează atât gestionarea clasică a informațiilor cât și dezvoltarea de aplicații pentru migrarea datelor din-



Inițierea creării unei baze de date sub DB2 UDB.

spre alte servere (Oracle, SQL Server, Sybase, Informix); succesul soluțiilor e-business/e-commerce furnizate de IBM a accentuat problema disponibilității de migrare a datelor dinspre alte sisteme de baze de date, astfel că vom regăsi (incorporate în DB2 sau ca unelte/servicii adiționale) facilități de migrare a datelor din alte SGBD-uri.

Generație Web

Concepută din temelie spre a deservi firme „născute în generația Web”, DB2 UDB 7 încorporează, dincolo de potențialul firesc (fiecare nouă ediție a unui software trebuind să devanseze cerințele curente ale pieței pentru a rezista cât mai mult) și alte chestiuni concrete, precum viteza de acces cerută de căutările Internet sau scalabilitatea și fiabilitatea bazelor de date relaționale. În mod uzual, o firmă ce-și dezvoltă relații comerciale pe Internet nu numai că se gândește la un flux zilnic de zeci de contacte B2B și sute de clienți dornici de comerț on-line, dar și prevede o creștere a traficului informațional, pentru care trebuie să se înarmeze cu soluții performante, scalabile și fiabile. De exemplu, compania Dot.Com folosește cu succes DB2 Universal Database 7.1 pentru AIX pe ser-

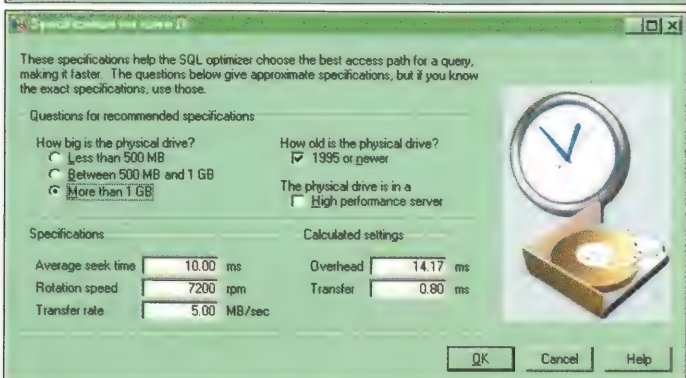
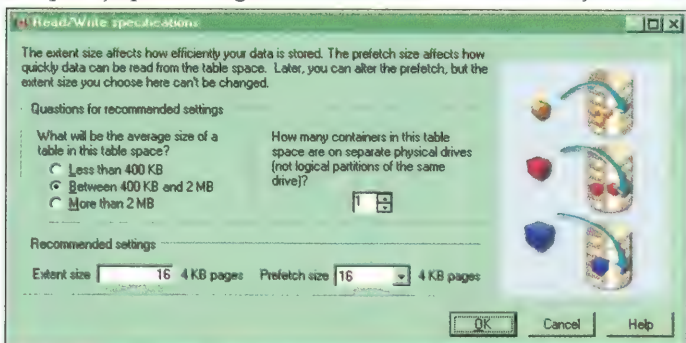
vere Web RS/6000.

SGBDR-ul DB2 Universal Database prezintă următoarele caracteristici: suport multimedia, web-ready, suficient de puternic pentru a satisface cerințele întreprinderilor mari, dar și destul de flexibil pentru a se potrivi firmelor mici și mijlocii, combină și integrează mai multe atuuri: potențial pentru „business intelligence”, gestionarea conținutului, portaluri informaționale de întreprindere, e-business – toate beneficiind de performanțe și fiabilitate de vârf și, împreună cu tehnologia. Internet, aduce un câștig substanțial de accesibilitate, disponibilitate și siguranță.

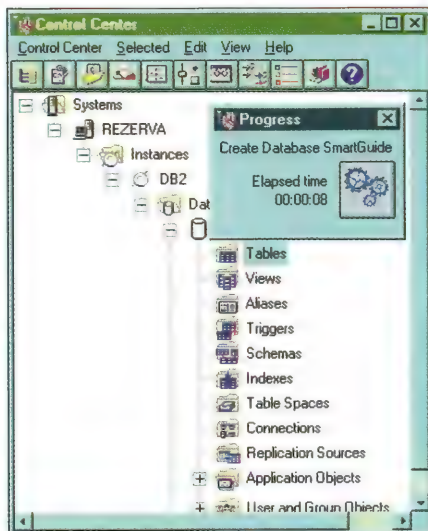
OLAP — de la „data warehouse” la DSS

Serverul DB2 OLAP, ajuns și el recent la versiunea 7.1, rulează pe AIX, HP-UX, OS/390, Sun Solaris, Windows 2000 și Windows NT, iar această ultimă ediție aduce o serie de funcții noi și perfecționări semnificative în scalabilitate, performanță și fiabilitate.

Includând cvasi-totalitatea funcționalităților, OLAP extinde astfel recomandarea soluției DB2 spre nivelul aplicațiilor de analize multidimensionale. Depinzând de particularitățile ce se doresc implementate, putem alege în a ne stoca „cubul multidimensional” (un concept privind agregarea fizică a datelor și organizarea logică a informațiilor urmărind abilitatea de a considera volumul de date din mai multe perspective despre care, împreună cu funcțiile de agregare CUBE și ROLLUP destinate creării de supergrupuri de operare, am scris în CHIP 7/2000) fie în DB2 pentru un acces SQL net și flexibil, fie într-un manager de stocare multidimensională. Altfel zis, DB2 OLAP Server Version 7.1 reflectă strategia OLAP asumată de IBM prin care se urmărește atât ameliorarea performanțelor relaționale cât și o integrare mai deplină cu DB2 Universal Database.



Faze preparative din procesul de creare a unei baze de date.



Unealta de administrare „vizuală” a obiectelor din bazele de date deservite de DB2.

Efectul concret al creșterii performanței globale a fost evidențiat prin măsurători (benchmark-uri interne rulând diverse aplicații client) demonstrând o reducere cu 20% a timpilor de accesare/încărcare/calculare.

De altfel, apropos de ideea de a împăca simultan managementul datelor cu OLAP, DB2 OLAP Server Version 7.1 este distribuită împreună cu o copie a ultimei versiuni de DB2 Universal Database, care la rândul ei aduce câteva chestiuni noi legate de această integrare funcțională cu serverul OLAP: DB2 Warehouse Center poate planifica încărcări și/sau calculări de date OLAP și Information Catalog Manager poate extrage și publica metadate OLAP pentru utilizatorii finali din organizația respectivă.

Universal Database Version 7 include în distribuția sa oficială „DB2 OLAP Starter Kit”, a cărui funcționalitate permite utilizatorilor să încerce facilitățile OLAP de bază.

Pentru a-și consolida soluția OLAP, IBM a apelat la tehnologia firmei Hyperion (Essbase 6.0). „Hyperion Essbase”

devenită astfel inimă a serverului OLAP de la IBM și dispunând de capacități deosebite privind calculele și analiza, s-a impus pe piața OLAP acumulând peste 2500 de clienți (utilizatorii de DB2 UDB V7 chiar pot obține o versiune gratuită de „Hyperion Analyzer”). Beneficiind și de acest aport, ultima versiune a serverului DB2 OLAP aduce și următoarele îmbunătățiri: este permisă definirea și analizarea facilă de atribute ale entităților stocate (precum culoare și dimensiune), iar detalierea analizei se face fără a implica creșterea mărimii cubului, scalabilitatea sporită îngăduie analize la nivele mult mai rafinate (incluzând suport pentru contururi largi, operații concurente optimizate, operații I/O perfecționate, capacități de exportare a datelor în cantități mari), pentru a extinde aplicabilitatea au fost adăugate funcții de calculare mai bogate, inclusiv statistice, de alocare și de predicție, și funcții pentru seturi și noi facilități în spreadsheet-ul adițional, precum Essbase Query Designer și suport pentru atribute.

Dintre extensiile software ale soluției DB2 OLAP Server merită amintite add-on-ul „DB2 OLAP Integration Server”, care îngăduie maparea și transferarea rapidă a datelor din baze de date relaționale în cuburi OLAP, precum și „DB2 OLAP Server Allocations Manager”, care pune la dispoziție o interfață grafică și câteva metode de alocare de bază cu scopul de a reduce timpii necesari dezvoltării și întreținerii aplicațiilor complexe. Astfel de unelte sunt profilate pentru a face față cu succes activității de dezvoltare a aplicațiilor Web destinate e-business-ului.

Arhitectura orientată pe server a lui DB2 OLAP Server susține deplin aplicațiile pe Internet prin realizarea întregii analize pe partea serverului, deci minimizând traficul de date prin rețea și furnizând rapid răspunsurile pentru clienții Web.

Cu peste 350 de parteneri strategici, 60 de aplicații software complete, și 50

Glosar

B2B (Business-to-Business) – De la firmă la firmă

B2C (Business-to-Consumer) – De la firmă la clientul final

BLOB (Binary Large Objects) – Obiecte binare mari (conținut multimedia)

CRM (Customer Relationship Management) – Administrarea relațiilor cu clienții

DBA (DataBase Administrator) – Administratorul bazei de date

DBMS (DataBase Management System) – Sistem de gestiune a bazelor de date

DRDA (Distributed Relational Database Architecture) – Arhitectură distribuită de bază de date

DSS (Decision Support System) – Sistem de asistență a deciziilor

GIS (Geographic Information System) – Sistem informatic geografic

MPP (Massive Parallel Processing) – Procesare paralelă masivă

OLAP (On-Line Analytical Processing) – Procesare analitică dinamică

OLTP (On-Line Transaction Processing/Protocol) – Procesare dinamică a tranzacțiilor

QBE (Query-by-Example) – Interogare prin exemple

SGBDR (RDBMS) – Sistem de gestiune a bazelor de date relaționale

SMP (Simetrical Multi-Processing) – Multiprocesare simetrică

SNMP (Simple Network Management Protocol) – Protocol simplu de gestionare a rețelei

SQL (Structured Query Language) – Limbaj de interogare structurat

TPPC (Transaction Processing Performance Council) – Consiliul privind performanțele procesărilor de tranzacții

UDT (User-Defined Types) – Tipuri de date specifice, (pre)definite de utilizator

XML (eXtensible Markup Language) – Limbaj extins din familia HTML

e-commerce – Relație comercială (vânzare-cumpărare) între cumpărătorul final și o firmă furnizoare

e-business – Relație comercială între firme

Conținut	Denumire UDT	Atribute/caracteristici	Facilități	API
Text	DB2TestH, DB2TextHListP	7 formate: ASCII, Lotus WordPro, MS Word, WordPerfect etc.; limbă (19 limbi și dicționare)	facilități de căutare complete; permite documente stocate în tabele DB2 (VARCHAR, LONG VARCHAR, CLOB)	API-uri extindere text
Imagine	DB2Image	stocare internă sau externă	beneficiază de funcții QBIC (query by image content – referitoare la culoare, formă, textură, poziție) sau filtrări după atribute (format, thumbnail, dimensiuni); conversii	API specific
Video	DB2Video	format (MPEG, AVI, MOV), durată, număr de cadre etc.	arhivare cu stocare internă și stocare în timp real	API-uri extender video
Audio	DB2Audio	format (WAVE, MIDI, AIFF), durată, număr de canale etc.	arhivare cu stocare internă și stocare în timp real	API-uri extender audio

Cea mai mare concentrare de forțe sub comanda ta!

Vine Armada! Ofensiva Armada E500 cu procesor mobil Intel® Pentium® III 700 MHz cu tehnologie SpeedStep™ a început!

Cea mai mare desfășurare de forțe din istoria IT, concentrată într-un format mai mult decât compact: display de până la 15" protejat de o ramă din aliaj de magneziu de 20 de ori mai rezistentă la impact decât alte materiale; hard-disc de până la 12 GB, pentru o bază de date ca a Pentagonului; CD-ROM (DVD-ROM opțional); rază mare de acțiune - peste 9 ore de autonomie prin folosirea simultană a trei baterii; lumea la degetul mic prin tastele speciale Easy Access Internet.

Armada E500 îți oferă libertatea totală de mișcare și puterea absolută a unei "arme" inteligente.



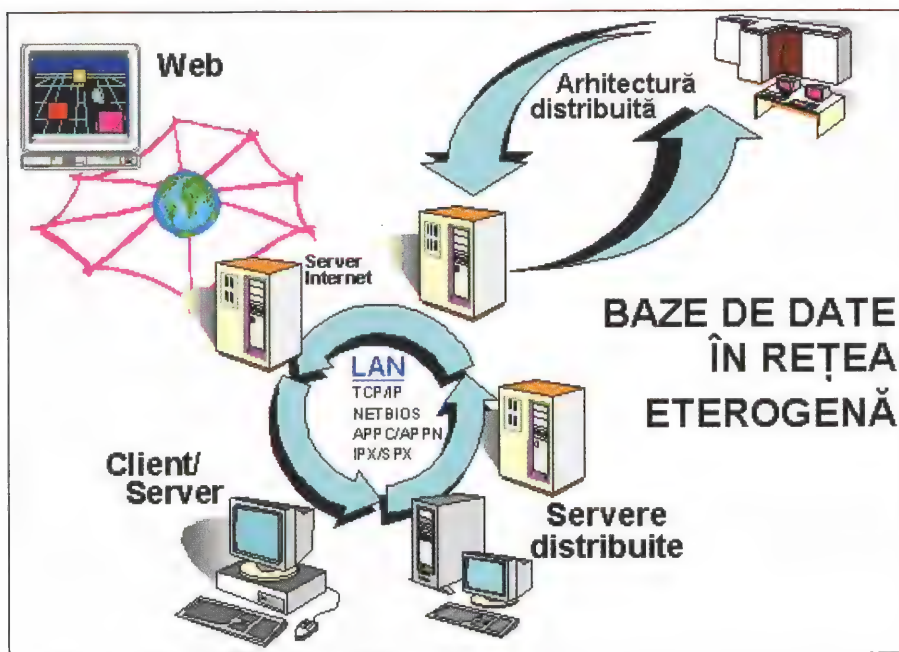
Intel, logotipul Intel Inside și Pentium sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation.

COMPAQ

NonStop™

TORNADO
S I S T E M S

București: Str. Jiului nr. 2A, Bloc Tornado, Sector 1
Tel: 01 - 312 75 07; Fax: 01 - 312 98 20
Constanța: Str. George Enescu nr. 11
Tel: 041 - 618 580; Fax: 041 - 619 457



de unelte software suportând tehnologia Essbase din DB2 OLAP Server, utilizatorii au la dispoziție o colecție generoasă de soluții de afaceri particularizate gata de a fi puse la treabă.

Business Intelligence / Business Integration

Interesul în creștere pentru soluții CRM este fructificat de DB2 Universal Database Version 7 prin punere la dispoziția utilizatorilor a unei game largi de funcții de analiză, de facilități specifice (de la clientul mobil cu administrare end-user nulă la replicarea scalabilă a datelor) dar și prin folosirea celor mai avansate standarde Internet. Printre partenerii DB2 se numără și Siebel, care este o referință în domeniul software-ului CRM. De altfel Siebel Systems, Inc. a lansat pe 18 aprilie 2000 versiunea „Siebel eBusiness 2000” (dezvoltată pe DB2), fiind cea de-a șasea ediție majoră dintr-o familie software cunoscută ca una dintre cele mai complete pentru eBusiness. Unul dintre proaspeții beneficiari de marcă a suitei CRM bazate pe DB2 este și compania Nortel Networks (sistem numit „Clarify eFrontOffice”). Iar dacă iar a venit vorba de clienți, vom observa că DB2 Universal Database Version 7 rămâne în continuare una dintre principalele platforme SGBDR alese de integratorii ERP, precum SAP, PeopleSoft și Baan. PeopleSoft, extinzându-și de curând parteneriatul pentru furnizarea de aplicații eBusiness, a anunțat și faptul că DB2 UDB va fi platforma principală de dezvoltare pentru Unix.

Pentru a demonstra potențialul de aplicabilitate al UDB, IBM a pus la

punct un scenariu de folosire a pachetelor VisualAge for Java 3.02 și WebSphere Studio pentru a construi aplicații Web bazate pe platforma DB2. O astfel de aplicație, constând într-un client și un servlet derulat printr-un server de aplicație Web, folosește Enterprise JavaBeans pentru a accesa date din DB2. Spre a optimiza dezvoltarea de aplicații pentru WebSphere, au fost adăugate recent trei noi unelte: un navigator grafic pentru urmărirea și manevrarea spațiului de nume al WebSphere, o aplicație pentru urmărirea la nivel de socket și un utilitar pentru depășirea problemelor de start și de exploatare a bazei de date.

Performanțe oficiale

Tandemul DB2 Universal Database 7.1 și serverul RS/6000 SP rulând AIX 4.3.3 a stabilit recent un nou record de performanță în benchmark-ul specializat TPC-H la 1TB de date, întrecând de trei ori recordul anterior privind raportul preț/performanță. DB2 a depășit limitele precedente rulând în aplicații reale, cu software Baan (pe modelele RS/6000 F80 și S80) și respectiv cu soluții software Lawson pentru plăți și decontări (pe RS/6000 M80 și S80).

DB2 Universal Database 7.1 (pe un server NUMA-Q 2000 tot de la IBM) a stabilit un set de noi recorduri privind performanța și raportul preț/performanță și în cadrul benchmark-ului 300GB TPC-H. Soluția de la IBM s-a dovedit în această direcție de patru ori mai rapidă și cu 37-45% mai ieftină decât rezultatele anterioare înregistrate de acest benchmark oficial al TPPC.

Depășirile altor limite, de data aceas-

ta la categoria TPC-C, au fost posibile printr-o conlucrare IBM, Microsoft și Intel, rezultând într-un mediu de operare destinat bazelor de date de întreprindere și data warehousing (Windows 2000 cu IBM DB2 pe server IBM Netfinity 8500R) care a impresionat prin putere, performanță și scalabilitate.

La fel și serverul IBM AS/400e (model 840) rulând DB2 Universal Database a depășit cu 25% recordurile TPC-C stabilite de serverele Sun, și totul la un preț spre jumătate din soluția clasică.

Rubrica „Sport”

„Games Information Retrieval System”, sistemul de informare dezvoltat de IBM pentru Olimpiada de la Sydney, se bazează pe DB2 Universal Database. Este vorba de un intranet complex denumit oficial „INFO”, ce deservește membrii familiei olimpice, oferind informații despre orice aspect al jocurilor, inclusiv planificarea și rezultatele evenimentelor, referințe biografice despre recorduri și atleți, știri, vreme, evenimente culturale, disponibilități de transport. Pe lângă sistemul INFO, DB2 Universal Database materializează și sistemul central de rezultate oficiale, sistemul informatic al agenției de presă „World News”, și site-ul Web al Jocurilor olimpice de la Sydney 2000.

Tot IBM a fost ales ca furnizor oficial de tehnologie informatică pentru Campionatul de tenis de la Wimbledon. Pentru site-ul Web implementat DB2 a constituit o parte majoră a soluției, destinată în esență stocării de informații, rezultate și statistici despre meciuri/jucători și oferirii unui acces dinamic la acestea.

Mircea Băduț

Informații suplimentare:

<http://www.software.ibm.com/data>
IBM România, Tel: 01 2241544.

Dintre ultimele știri:

- UDB a fost primul server de baze de date certificat Windows 2000.
- Prima bază de date bazată pe Linux, „TurboLinux DataServer”, integrată cu DB2 Universal Database, se lansează în august 2000 ca o soluție de bază de date de întreprindere (serverul combină performanța și securitatea lui TurboLinux cu puterea și viteza lui DB2).
- În august 2000 „eWeek” atribuie lui DB2 Universal Database 7.1 premiul „Analyst's Choice Award for a «Top-Flight Database»” remarcându-i standardele pentru întreprinderi mari.
- Pe 18 august se anunță pachetul de soluții software pentru platforma RedHat Linux.

(Intenso)[®]
... the storage company

APCO Media srl

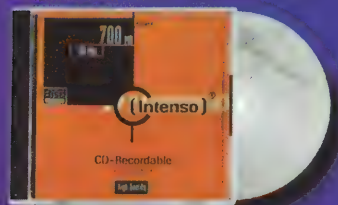
Tel. 4109145 / Fax 4116402

Importator CD-R Intenso
cartuse compatibile Epson, Canon, HP

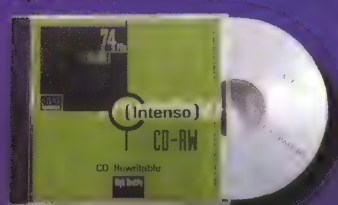
CD-R 1x - 12x



CD-R 650 MB



CD-R 700 MB



CD-RW 650 MB

Distribuitor autorizat

AGIS Computers srl.

Cluj
Tel.: 064-431817
431819

CIPRO srl.

Bucuresti
Tel.: 6374615
6374665

FORTE Systems srl.

Constanta
Tel.: 041-698103
698104

GIMEX Int'l srl.

Bucuresti
Tel.: 3276868
3228408

PHONUS srl.

Iasi
Tel.: 032-127625
092641503

SCALINI srl.

Craiova
Tel.: 051-411833
415731

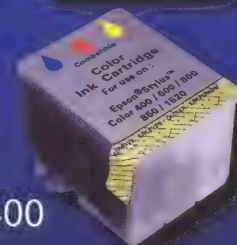
All brand names and trademarks belong to their
respective owners and are used for identification purposes only.



HP 51629 A



HP 51626 A



Epson Stylus Color 400

CANON BC 02



AT Computers

**IMPORTATOR ȘI
DISTRIBUITOR
COMPONENTE
TEHNICĂ DE CALCUL**

**LIVRĂRI DIN STOC
ÎN TOATĂ ȚARA**

CLUJ-NAPOCA

Str. Pasteur nr. 24

Tel. 064-194123 (6 linii)

Fax. 064-431417

E-mail: sales@atc.ro

TIMIȘOARA

Piața Unirii nr. 6





Navigare gratuită: Internet prin rețea

Conectați PC-ul dumneavoastră din rețea la Internet. Utilitarul ICS din Windows 98 SE și o singură legătură telefonică transformă acest vis în realitate. CHIP vă arată cum să configurați acest program.

Indiferent că este vorba de rețele mici sau mari, utilizatorii de PC-uri nu mai vor să renunțe la Internet. Marile firme permit accesul printr-o conexiune permanentă. Însă, evident, plătesc prețul pe care firmele mici sau utilizatorii particulari nu și l-ar putea permite. Așa că se simte nevoia unei soluții rentabile.

Puțini știu că Windows 98 Second Edition oferă un utilitar, care îndeplinește tocmai această cerință. Este vorba de *Internet Connection Sharing (ICS)*, care conectează o mică rețea peer la World Wide Web prin intermediul unui modem normal.

Atunci când un utilizator dorește să intre în Internet de pe un client, computerul se loghează cu ICS și transmite datele între client și Internet. Dacă o anumită perioadă nu apar solicitări, ICS

închide conexiunea. În acest mod, o conexiune absolut obișnuită Dial-Up Networking poate alimenta prin telefon o rețea completă.

În cadrul acestui workshop, CHIP vă explică modul în care puteți conecta rețeaua dumneavoastră la Internet.

Premise: Ce trebuie să îndeplinească rețeaua peer

Pentru a putea implementa partajarea conexiunii, calculatorul pe care s-a instalat modemul trebuie să ruleze Windows 98. Acest computer este considerat server. Pe celelalte calculatoare din rețea, clienții, poate fi instalată orice versiune

Windows începând cu Windows 95. Una din condițiile de bază pentru a profita de partajarea conexiunii la Internet este ca toate calculatoarele din rețea să comunice între ele prin intermediul protocolului TCP/IP.

Pe de altă parte, trebuie ca pe server să existe o conexiune Dial-Up Networking. Există însă o anumită îngrădire: conexiunile Internet, care necesită (precum AOL) un program propriu de acces, nu sunt potrivite. Contactul cu Internetul trebuie realizat în orice caz prin *Dial-Up Networking*.

Atenție! Windows 98 SE modifică în timpul instalării ICS numărul IP al serverului automat în 192.168.0.1. Pentru a nu apărea conflicte de adrese în rețea, este indicat să vă asigurați că nici un alt calculator nu folosește acest IP.

Serverul: Instalare fără probleme în patru pași

Microsoft a integrat în Windows 98 SE un asistent, care vă oferă sprijin în configurarea serverului. Însă acesta pornește numai dacă instalați ulterior partajarea conexiunii. În cazul în care ați bifat partajarea conexiunii deja la instalarea sistemului de operare, nu veți beneficia de serviciile asistentului. În această situație trebuie să dezinstalați *Internet Connection Sharing*, după care să repreluați această funcție în Windows. Pentru aceasta, intrați în *Control Panel*. Deschideți *Add/Remove Programs* și *Windows Setup*. Marcați *Internet Tools* și dați un clic pe *Details*. În lista care va apărea, se află *Internet Connection Sharing*, pe primul loc. Pentru a instala sau dezinstala acest utilitar, activați respectiv dezactivați căsuța de control. În cazul în care doriți să eliminați programul, confirmați de două ori cu OK și reporniți Windows.

La instalare va solicita Windows CD-ul și va copia apoi câteva fișiere pe harddisk.

Pas cu pas alături de asistent

După aceea asistentul pornește pentru *Internet Connection Sharing*. Dați un clic atât în prima cât și în următoarele ferestre pe *Next*.

Între timp, Windows va solicita tipul conexiunii dumneavoastră la Internet. Atenție! Această întrebare se referă la conexiunea Internet a serverului și nu la modul în care doriți să conectați clienții. În cazul în care încă nu ați configurat conexiunea la Internet, Windows vă va solicita să realizați acest lucru prin intermediul asistentului pentru conexiunea la Internet. Acesta vă va conduce pas cu pas prin configurările necesare.

Veți ajunge, în fine, într-o fereastră, prin care se dorește crearea unei dischete pentru configurarea clientului. Însă această dischetă este superflua: Windows copiază aici pur și simplu asistentul pentru configurarea browserului și un fișier text. De aceea, în această fereastră dați deocamdată un clic pe *Next* și închideți următorul mesaj pentru crearea dischetei cu *Cancel*. După un clic pe *Finish* și o repornire veți avea la dispoziție partajarea conexiunii.

Rulare de test: Realizarea primei conexiuni

Verificați acum conexiunea dumneavoastră: deschideți *Control Panel* și *Internet Options*. Intrați în registrul *Connections*. Acolo ar trebui să existe un buton *Sharing*. În spatele lui se ascund setările pentru partajarea conexiunii. Prima opțiune, *Enable Internet Connection Sharing*, este activată în mod standard. Marcați în plus *Show Icon in Taskbar*.

Dedesubt se află o listă cu conexiunile dumneavoastră la Internet. În mod normal, aici este vizibil numai *Dial-Up Adapter*. Mai departe se află o listă cu plăcile de rețea, pe care le-a găsit Windows în calculatorul dumneavoastră.

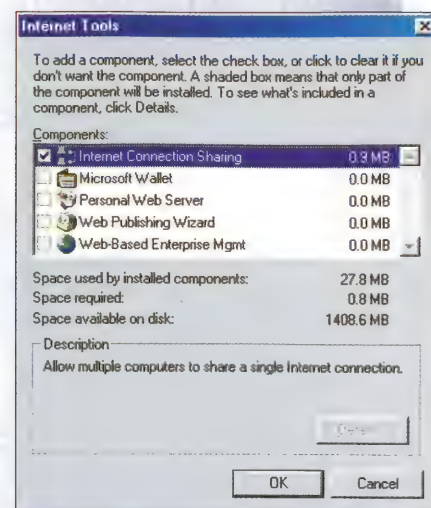
Și această listă conține, în mod normal, numai o singură înregistrare. Dați un clic pe OK, pentru a confirma setările. În registrul *Connections* veți vedea în *Dial-Up Settings* conturile de Internet configurate. Marcați conexiunea pe care doriți să o partajați și dați un clic pe *Set Default*. Activați de asemenea opțiunea *Always dial my default connection*.

Deschideți apoi *Settings*. Asigurați-vă că opțiunea *Automatically detect settings* este dezactivată, și dați un clic în *Dial-up Settings* pe butonul *Advanced*. În următoarea fereastră definiți numărul repetărilor apelurilor, pe care să le efectueze Windows în cazul semnalului de ocupat.

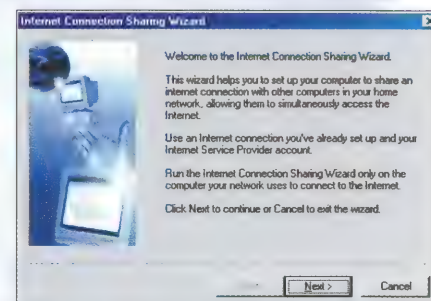
Economisiți bani: limitarea timpului petrecut online

Pentru a economisi bani, activați și *Disconnect if idle for XX minutes* și indicați o valoare de aproximativ 5 minute.

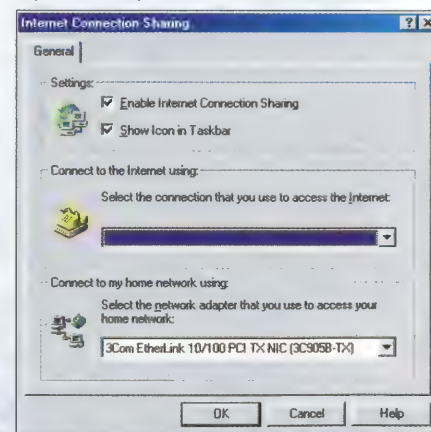
În consecință, dacă pentru mai mult de 5 minute nu apare nici o solicitare din partea vreunui PC, conexiunea va fi întreruptă. Este indicat să activați și funcția *Disconnect when connection may no longer be needed*. Și gata este serverul.



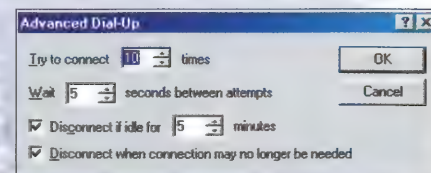
Pasul 1: Instalați *Internet Connection Sharing* prin intermediul grupului de programe *Internet Tools* din *Windows Setup*.



Pasul 2: Lansați asistentul pentru partajarea conexiunii și urmați indicațiile acestuia.



Pasul 3: Selectați tipul conexiunii și apoi placa de rețea adecvată.



Pasul 4: Indicați în *Dial-Up Networking* întreruperea conexiunii, dacă nu apare nici o solicitare pe parcursul mai multor minute. Astfel economisiți bani.

Clienții: Configurare pe orice platformă Windows

Clienții sunt computerele, care accesează conexiunea Internet partajată prin intermediul rețelei. Ca sisteme de operare sunt adecvate Windows 95/98 precum și Windows NT și Windows 2000.

Mai întâi să ne îndreptăm atenția spre Windows 95/98: Deschideți pe calculatorul client *Control Panel* și acolo înregistrarea *Network*. Marcați în lista componentelor de rețea legătura plăcii de rețea la protocolul TCP/IP prin TCP/IP → [Numele plăcii de rețea] (doar TCP/IP dacă aveți doar placa de rețea ca și adaptor). Dați apoi un clic pe *Properties*.

Server DHCP: Activare sau dezactivare?

Înainte de a trece mai departe, trebuie să recurgem la câteva elemente de teorie a rețelei. Într-o rețea bazată pe TCP/IP, fiecare PC deține o adresă univocă sub forma unui număr din 12 cifre – adresa IP. Într-o mică rețea de birou fără server, în mod normal, se atribuie calculatoarelor aceste adrese fixe. Deoarece configurarea TCP/IP trebuie efectuată înaintea partajării conexiunii, ați scăpat deja de această povară.

Partajarea conexiunii Internet reprezintă însă și un server DHCP. DHCP vine de la *Dynamic Host Configuration Protocol* și denumește un program, care administrează o zonă de adrese IP. În momentul în care se conectează (log-in) un calculator la rețea, acesta primește de la DHCP o adresă. Atunci când respectivul utilizator se deconectează (log-out), adresa se eliberează și serverul DHCP o poate atribui altui calculator.

Și acum ce înseamnă acest lucru, concret? Calculatorul, pe care este instalată partajarea conexiunii, poate atribui opțional clienților câte o adresă IP adecvată la log-area în rețea. Această măsură are avantajele și dezavantajele sale: util este faptul că se simplifică mult configurarea clienților. Pe de altă parte, PC-ul cu partajarea conexiunii trebuie pornit întotdeauna primul, altfel, clienții nu obțin adresa IP adecvată.

Dacă doriți sau nu să folosiți serverul DHCP pentru partajarea conexiunii, stabiliți la configurarea clienților.

Dacă da, marcați în registrul *IP Adresse* opțiunea *Obtain an IP address automatically*. Activați sub *WINS Configuration* opțiunea *Use DHCP for WINS Resolution*. Verificați ca sub *Gateway* să nu fie introdusă nici o adresă și ca în *DNS Configuration* să fie activată opțiunea *Enable DNS*. Închideți apoi toate ferestrele cu OK și reporniți Windows.

Configurarea rețelei: Atribuirea adreselor IP

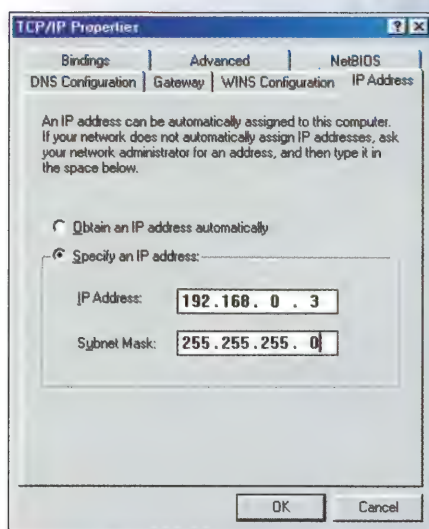
În cazul în care nu doriți să folosiți DHCP, trebuie să indicați o adresă IP. După cum am menționat și ceva mai înainte, serverul obține automat adresa 192.168.0.1 și Subnet Mask 255.255.255.0. Introduceți pentru primul client adresa 192.168.0.2, pentru al doilea 192.168.0.3 și așa mai departe.

În cadrul adreselor IP pot fi folosite numere între 1 și 255. Important este ca începutul cu 192.168.0 să rămână mereu același. Subnet Mask trebuie să fie același pentru toate PC-urile ca și cel de pe server. Deschideți acum registrul *Gateway*. Introduceți în câmpul *New Gateway* adresa IP a serverului și dați un clic pe *Add*. În registrul *DNS Configuration* selectați *Enable DNS* și introduceți pentru *Host* numele clientului. Îl găsiți în *Identification* la *Network Neighborhood*. În *DNS Server Search Order* introduceți din nou adresa 192.168.0.1 și dați un clic pe *Add*. Confirmați cu OK și reporniți Windows.

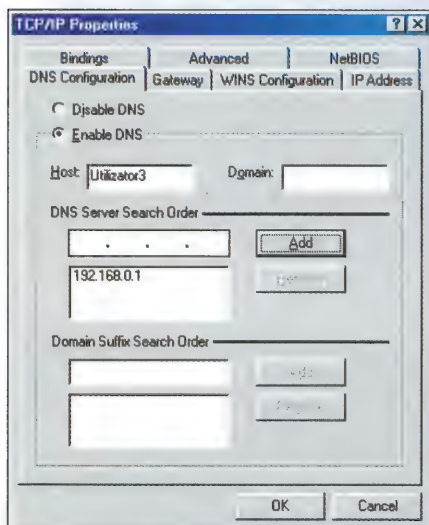
Deschideți în *Control Panel Internet Options*. Intrați în *Connections* și dați un clic pe *LAN Settings*. Dezactivați aici *Automatically detect settings* și confirmați cu OK.

În versiunea a 5-a a browserului Microsoft porniți prin *Setup* asistentul pentru accesul Internet. Selectați în prima fereastră *I want to set up my Internet connection manually, or I want to connect through a local area network (LAN)* și acționați butonul *Next*. În următoarea fereastră marcați *I connect through a local area network (LAN)* și dați din nou clic pe *Next*.

Setările pentru configurarea Internet le lăsați nemodificate. Cu un clic pe *Finish* în ultima fereastră, browserul va apela pagina sa de start. Modemul va



Pasul 1: Verificați la fiecare client adresa IP. Dacă acestea nu sunt corecte, pot apărea erori în partajare.



Pasul 2: Dacă atribuiți adresele IP manual, trebuie să configurați și DNS.



Pasul 3: Înaintea primului start al conexiunii indicați Windows în ce mod să intre în Internet.

...și specialiștii au ales!



"Având cel mai bun raport preț/performance în această categorie, un sistem de operare m-ai sigur să reușești să obții pe ALPIS Delphinus 2000 a reușit să obțină pe merit voturile redactorilor, care recomandă firmelor de orice mărime, care au nevoie de putere de calcul, stocare, toate caracteristici performante de stocare, toate la un preț accesibil."

"Calculatorul ALPIS este un sistem de vis, superdotat, cu performanțe excelente."
CHIP
"... din evaluarea noastră, PC-ul ALPIS este cel mai echilibrat sistem din test."

ALPIS Delphinus - Internet Ready Alegerea ta pentru o afacere profitabilă!

Pentium III 800 MHz, BUS 133
MB QDI Intel 815E Synactix 2E
64/128 MB SDRAM PC133
HDD 10 GB / 20 GB / 30 GB UATA 100
VGA 8 MB / 16 MB 3D AGP
Sound on board
CD-ROM 40x / 50x or DVD-Rom 8x/40x
MiddleTower, ATX, TUV, CE
FDD 3.5", Kb ACER WIN 95
Microsoft Trekker Wheel Mouse + Pad
Stereo Speakers
Monitor ACER 15" / 17" digital
Modem 56k intern
Windows Me / Windows 2000 Professional
MS Works Suite 2000



Ofertă specială!

BRINEL

ALPIS - un viitor de succes!

Bld. N. Titulescu #4, 3400, Cluj-Napoca
Tel: 064-414.610; Fax: 064-414.617
<http://www.brinel.ro>

Business Partners:

Alba-Iulia: Info-DSC, 058-827.144 * Baia Mare: Multinet, 062-222.201 *
Bacău: Fartec BB, 034-117.809 * Brașov: TGI, 068-135.179 *
București: BRINEL, 094-547.804 * Dej: Eustel Prod. Com, 064-433.713 *
Hunedoara: Memory, 054-711.600 * Odorheiu Seculesc: Consensus, 066-217.157 *
Sibiu: Alfasoft, 069-213.962 * Sighișoara: Elsig, 066-777.269 *
Suceavă: Globe Seattle PC, 030-523.864 * Târgu Mureș: Quintel, 065-169.554 *
Timișoara: AS Computer, 056-190.339 * Zalău: Unisystems, 060-661.440

Discover i815E Motherboard

PC133

AGP 4X interface

ATA100

Built-in 3D/2D Graphics Engine

CNR slot (Communication Networking Riser)

GIGABYTE TECHNOLOGY



**CARO
GROUP**

WWW.CARO.RO

BUCUREȘTI
Str. Avram Iancu 16-20,
tel. 01-313.71.09, 313.71.10, 313.71.11
fax 01-312.12.10

PITEȘTI
Str. Victoriei 14,
tel./fax 048-222.961

Distribuitori:

Easy Tune III

Overdrive your CPU speed



Botosani - PETAR COMPUTERS tel. 031-536.622, fax 031-536.144; Cluj - META SOFT tel./fax 064-431.509; Constanta - FORTE COMPUTERS tel. 041-698.10
fax 041-653036; Craiova - EUDOR tel. 051-158.153, fax 051-123.145; Gaesti - DANVAL tel./fax 045-712.277; Iasi - QUARTZ MATRIX - tel. 032-217.248
fax 032-217.262; Oradea - SIGMA COMPUTERS tel. 059-479.179, fax 059-435.129; Piatra Neamt - AMBRA tel./fax 033-234.320; Ploiesti - MONZA
tel./fax 044-193.472; Bacau - BIT BANAT tel. 055-228.601 fax 055-225.256; Sibiu - PROMEDIA tel./fax 069-233.996; Suceava - WARPNET tel. 030-221.589

trebui să realizeze acum conexiunea la Internet.

Caz excepțional: Windows NT și Windows 2000 ca și clienți

Configurarea lui Windows NT și a lui 2000 ca și clienți pentru Internet Sharing este – în mare – ca cea din Windows 95/98. Deschideți în *Control Panel* înregistrarea *Network* și intrați în registrul *Protocols*. Marcați protocolul *TCP/IP* și dați un clic pe *Properties*. Dacă marcați *Use the following IP address*, introduceți în plus în *Default gateway* adresa serverului.

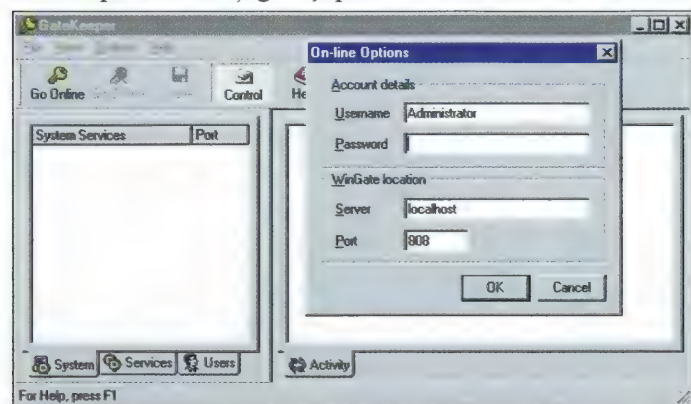
Setările pentru DNS sunt aceleași ca pentru Windows 95/98. În cazul în care utilizați serverul DHCP, introduceți numai numele host-ului. Celelalte setări le lăsați nemodificate. Dați un clic pe OK și răspundeți afirmativ la întrebarea dacă doriți să continuați lucrul în ciuda câmpului de adresă WINS liber. Închideți fereastra și reporniți NT. Procedura de configurare a accesului Internet corespunde celei de sub Windows 95/98.

Alternativa fără Windows 98 SE: Utilitare din Web

Marele avantaj al Internet Sharing este prețul: fiind componentă a Windows 98 SE și Windows 2000, este gratuit. Funcționalitatea este însă restrânsă. Pe scena shareware și freeware există programe mult mai bine dotate. Pe cele mai cunoscute vi le prezentăm în cele ce urmează:

Wingate

Cel mai răspândit pare a fi Wingate. Programul poate fi descărcat de la adresa www.wingate.com. Există aici versiunea 4.0 pe care o veți găsi și pe CD-ul



WinGATE: Serverul GateKeeper ce permite realizarea conexiunilor multiple.

CHIP alături de alte programe din familia Wingate. Aceasta oferă nu doar posibilitatea de configurare centrală a clienților, ci și un firewall pentru protecția împotriva atacurilor hacker-ilor din Internet. În afară de aceasta, programul distribuie mult mai inteligent ocuparea lățimii de bandă, decât ICS din Windows 98.

Sambar

Un alt reprezentant al programelor pentru utilizarea în comun a unei conexiuni Internet este Sambar. Avantajul

al acestui program: versiunea de bază este gratuită. O găsiți în Internet la adresa www.sambar.com sau pe CD-ul CHIP. Sambar aduce cu sine și alte câteva atuuri. Astfel, programul oferă în plus un server proxy. Aceasta înseamnă că Sambar stochează pe harddisk programe descărcate din Internet, putând pune mai repede la dispoziție pagini utilizate mai des.

Închideți toate ferestrele cu OK și efectuați configurarea Internetului, așa cum am descris și mai sus.

All Aboard

Producătorii acestei soluții de conexiune Internet țin să sublinieze faptul că nu au inclus un server proxy în software-ul lor.

Motivul: doresc ca All Aboard să rămână un program suplu și ușor de administrat. Astfel, All Aboard se concentrează exclusiv asupra conexiunii. O versiune de test a programului există în Internet la adresa www.internet-share.com sau pe CD-ul CHIP din această lună. Alte alternative se găsesc în Web la www.tucows.com sau www.winfiles.com.

Ciprian Vaida, R. Freist

Vă propunem 2 tipuri de sisteme:

SCS® -JUNIOR™

669 \$

MB TYAN S1598, VIA MVP3/4, ATA 66, ATX, 1 MB Cache
CPU AMD K6-2/500 MHz
64 MB SDRAM, PC-100
VGA ATI 3D CHARGER 8 MB EDO AGP
HDD WD 10.2 GB UDMA 66
FDD SONY 1.44 MB
CASE MIDITOWER ATX
CD-ROM SONY 48x
SOUND CARD YAMAHA 32 bit, 3D, Pnp, PCI
BOXE 200W G10 GENIUS
15" SVGA MPR II, 1280x1024
KEYBOARD GENIUS, PS/2
MOUSE GENIUS EasyMouse PS/2
WINDOWS MILLENNIUM preinstalat



Configurat pentru a rula aplicații acasă.

SCS® -MANIAC™

829 \$

MB TYAN S2380 Slot A, VIAKX133, PC133, 200 FSB, AGP 4X
CPU AMD K7 Athlon 600 MHz
64 MB SDRAM, PC-133 OEM
VGA RIVA TNT2 AGP 32MB M64 4X
HDD WD 10.2 GB UDMA 66
FDD SONY 1.44 MB
CASE MIDITOWER ATX
CD-ROM SONY 48x
SOUND YAMAHA 3D, PnP, 32 bit PCI 724Y
BOXE 200W G10 GENIUS
15" SVGA MPR II, 1280x1024
KEYBOARD GENIUS, PS/2
MOUSE EasyMouse +Pad
WINDOWS 2000 preinstalat



Configurat pentru cei mai pasionați utilizatori în proiectare aplicații grafice și jocuri

Firul holografic de cupru întărește dezvoltarea alternativă cuvintelor "Microsoft" și "Genuine".

Numele produsului tipărit pe etichetă.

Product key unic.

Logo-ul Microsoft își schimbă culoarea din auriu în argintiu la schimbarea unghiului în care cade lumina.



BE SURE
It's Legal



București, Calea Călărășilor 244, bl. S21, sc. 1, ap. 2, tel./fax: 01-320.11.47, e-mail: sistec@fx.ro
Cluj-Napoca, str. Deva, nr. 1-7, tel.: 064-190.282, fax: 064-193.700, http://www.sistec.ro, e-mail: sistec@sistec.ro



Catalog online demonstrativ.

www.viami.ro/magazin

Promovare produse
și comercializare
pe Internet.

- Soluții integrate
- Proiectare web
- Grafică digitală

Calitate

Performanță

Tehnologie modernă

VIAMI Computers dezvoltă software la cerere pentru clienți din România și din străinătate:

- Aplicații orientate spre Internet.
- Aplicații financiar - contabile.
- Aplicații industriale.
- Aplicații educaționale.

www.viami.ro



pret promoțional

Program de management, gestiune, contabilitate și personal.

vip2000.viami.ro

București, str. Jariștea, nr. 2, Tel./fax: +40(1) 3277245, Fax: +40(1) 3277244
E-mail: office@viami.ro, Web site: http://www.viami.ro

Declarație de război

Într-o mare de sisteme de gestiune a bazelor de date relaționale, doar Computer Associates a „spart gheața” și a declarat război acestora, dezvoltând SGBD-ul obiectual Jasmine, o platformă ideală pentru realizarea aplicațiilor pentru Internet și nu numai.

Modelul relațional, dezvoltat la începutul anilor '70 de cercetătorul Edgar F. Codd de la firma IBM, a dominat în mod absolut și incontestabil piața sistemelor de gestiune a bazelor de date (SGBD). Atât solida elaborare teoretică a modelului relațional, cât și modul eficient de aplicare a acestuia în rezolvarea unei mari varietăți de probleme au determinat pe mulți să spună că sistemul relațional nu va putea fi detronat așa curând.

Aplicațiile pentru Internet au modificat modul conceptual de rezolvare a problemelor privind bazele de date. De asemenea, s-au schimbat și necesitățile informaționale ale sistemelor, acestea migrând de la informația text la cea în format multimedia.

Computer Associates (CA) a încercat prin dezvoltarea Jasmine să acopere tocmai acest gol. Astfel, Jasmine este mediul ideal pentru construirea site-urilor comerciale (aplicații pentru e-business) oferind drept suport bazele de date obiectuale. Acest mediu oferă posibilitatea integrării facile în bazele de date a suportului multimedia, absolut necesar pentru dezvoltarea aplicațiilor pentru Internet. De asemenea, oferă o suită completă de instrumente de dezvoltare, dintre care piesa de bază este Jasmine Studio. Jasmine a ajuns deja la a doua versiune (Jasmine II), dar în acest material ne vom ocupa de prima și vom prezenta câteva elemente practice privind modul de construcție a aplicațiilor, utilizând Jasmine Studio. Vom mai realiza conceptual construcția unei baze de date obiectuale care să poată constitui punctul de plecare al unui site comercial ipotetic (www.casa_ta.com).

Instalarea Jasmine

Instalarea Jasmine se poate realiza practic în două variante, în funcție de sistemul de operare ales sau de necesitățile utilizatorului. Astfel, sub Windows 9x se poate instala numai clientul lui Jasmine, urmând ca prin intermediul protocolului TCP/IP să vă conectați la serverul Jasmine. Sub Windows NT 4.0 sau 2000 poate fi instalat atât clientul cât și serverul Jasmine pe același calculator. În varianta instalării sub Windows NT, va fi generată automat conexiunea Local, prin intermediul căreia vă veți conecta la baza de date de pe calculatorul dumneavoastră. Puteți crea, de altfel, și conexiuni către alte servere Jasmine, stabilind un set de parametri asemănător cu cei stabiliți în conexiunea prin driverele ODBC (stabilind utilizatorul, parola, protocolul de comunicație și adresa IP a serverului Jasmine). În final, este necesar să fie pornit serverul Jasmine prin intermediul Jasmine Start-up (această opțiune poate fi automatizată din *Control Panel - Services* și selectarea opțiunii pentru *Jasmine Automatic Startup*).

Baze de date obiectuale

Propunem prezentarea în acest articol a câtorva elemente teoretice privind bazele de date obiectuale și modul practic de realizare conceptuală al unei baze de date care poate constitui punctul de plecare a unui site comercial ipotetic; www.casa_ta.com (care are ca obiect de activitate comercializarea de obiecte de mobilier și aparatură electronică).

Din punct de vedere al organizării bazelor

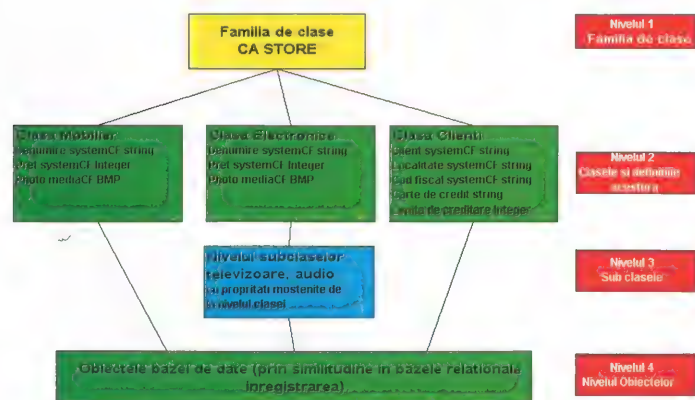
de date, constatăm diferențe majore față de mediul relațional. Astfel, baza de date obiectuală are o structură ierarhică, având în vârful piramidei familia de clase. O familie de clase structurează la rândul ei mai multe clase de obiecte cu caracter omogen. Principalele familii de clase ale sistemului Jasmine sunt:

- MediaCF – în care sunt memorate declarațiile formatelor multimedia utilizate în crearea bazelor de date (este oferită o paletă foarte vastă de formate multimedia: BMP, TIFF, GIF, AVI, WAV);
- UserCF – care memorează datele privind utilizatorii;

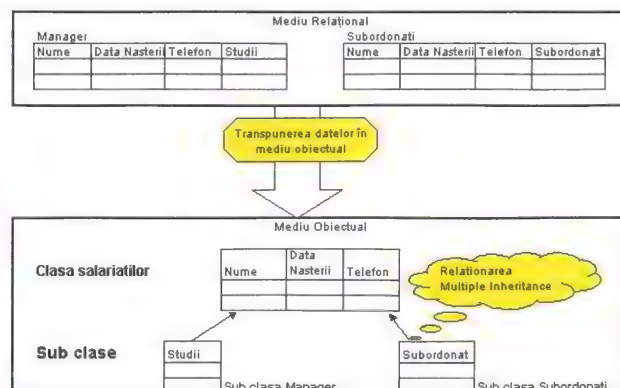
- SystemCF – în care sunt memorate datele privind sistemul Jasmine și declarațiile de formate de date oferite – Integer, String, Array – practic toate formatele existente în limbajul C;

- CAsore – în care sunt memorate toate clasele definite de utilizatori.

Al doilea element al ierarhiei îl constituie clasa de obiecte. Astfel, vom crea trei clase: Mobilier, Electronice și Clienți. Fiecare clasă creată poate conține atât obiecte cât și subclase omogene (de exemplu clasa Electronice poate fi divizată în subclasele: Televizoare, Echipamente Audio etc.). De menționat că subclasele vor moșteni proprietățile definite pentru clasă, la care se pot adăuga și alte proprietăți la nivel de subclasă. La nivelul fiecărei clase se definesc proprietățile obiectelor acesteia (Class Definitions). Astfel, pentru clasa Mobilier vom stabili proprietățile: Denumire (SystemCF:String), Pret (SystemCF:Integer), Photo (mediaCF:Bitmap). Proprietățile pot fi definite la nivel de obiect (Instance Level Property), la nivel de clasă (vor prezenta o valoare unică pentru toate obiectele din clasă) și de asemenea pot fi definite proprietăți Multi Valued Property (pentru fiecare obiect se pot salva în aceeași proprietate mai multe valori). Se pot stabili ca proprietăți metode care să realizeze operațiuni de validare și prelucrare a datelor (se poate realiza astfel o metodă care să avertizeze în momentul în care se depășește limita de creditare). La limita de jos a ierarhiei se găsește obiectul, care reprezintă transpunerea în mediu obiectual a înregistrării din baza de date relațională.



Structura bazei de date pentru site-ul ipotetic



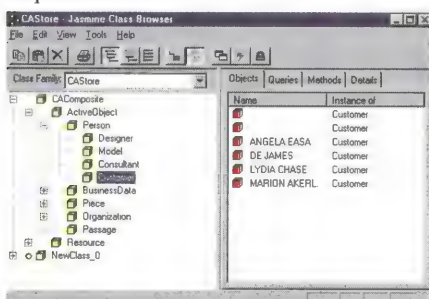
Relațional contra obiectual: stocarea informațiilor de personal.

Comparația

Din punct de vedere al realizării legăturilor dintre obiecte, sistemul Jasmine este mai versatil decât sistemele relaționale. Pe lângă legăturile specifice sistemelor relaționale (one to many – s cheie primară unică – cheie externă), mediul Jasmine mai oferă alte două posibilități.

Prima din ele se numește Multiple Inheritance și constă în crearea unei clase care să conțină proprietățile comune ale legăturii și mai multe subclase cu proprietățile specifice fiecărei entități (legătura subordonați - manageri).

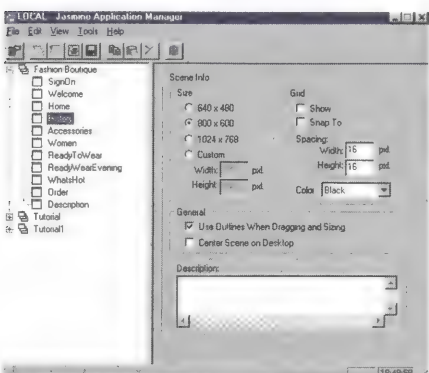
Mediul obiectual permite, de asemenea, și legătura many to many (lucru care nu este posibil în sistemele relaționale). Astfel, în mediile relaționale legătura dintre Clienți și Articole din stoc se va realiza prin intermediul unei entități suplimentare, Comenzi. Acum acest lucru poate fi realizat direct în mediul obiectual prin Multi Valued Property, care permite salvarea într-o proprietate din clasa Clienți a tuturor articolelor achiziționate de respectivul client.



Jasmine Class Browser este instrumentul principal utilizat în managementul bazelor de date obiectuale Jasmine.

Managementul bazelor de date obiectuale se realizează prin intermediul Class Browser. Acesta oferă toate facilitățile necesare exploatarei bazelor de date. Cu Class Browser se pot crea și modifica clase, subclase, proprietăți și metode. Interfața programului este de tip arbore, fiind asemănătoare cu cea din Windows Explorer (în stânga sunt prezentate clasele și subclasele, iar în dreapta obiectele).

Menționăm că obiectele și clasele create nu sunt operaționale imediat, fiind necesară execu-



Interfața Jasmine este dezarmant de simplă și eficientă în același timp.

tarea instrucțiunii Build.

Jasmine vă mai pune la dispoziție pentru realizarea interogărilor un Query Editor. Interfața acestuia este foarte simplă, interogările se realizează în mod vizual și nu necesită cunoașterea unui limbaj de interogare.

Răspunzător pentru realizarea operațiunilor cu bazele de date este ODQL care se constituie într-un fel de SQL al bazelor de date obiectuale. Prin intermediul ODQL se realizează practic o interfață între aplicațiile dezvoltate și baza de date Jasmine.

Jasmine Studio

Pe lângă suportul pentru bazele de date obiectuale, CA oferă și un mediu complet de dezvoltare a aplicațiilor: Jasmine Studio. Interfața acestui program este dezarmant de simplă, dar în același timp și deosebit de eficientă. Toolbar-urile și meniurile stufos, specifice aplicațiilor Microsoft, aproape că lipsesc cu totul. Practic, Jasmine Studio are la bază trei elemente importante: managerul de aplicații și scene, editorul de proprietăți (*Property Inspector*) și editorul de evenimente (*Behavior*).

O aplicație Jasmine Studio se compune din una sau mai multe scene. Elementele care compun scenele sunt adăugate prin drag&drop din fereastra Class Browser. În momentul în care deschideți modul de editare al unei scene se mai adaugă în fereastra Class Browser o nouă clasă de obiecte, Local Widgets, care conține controalele care pot fi adăugate în scenă prin simple operațiuni drag&drop. Dintre controalele prezente în clasa Local Widgets menționăm: butoane, liste derulante, butoane radio, butoane de opțiune etc. (în speță toate controalele prezente în medii de dezvoltare cum ar Visual Basic). *Property Inspector* este fereastra prin intermediul căreia puteți modifica caracteristicile proprietăților obiectelor existente în scenele dumneavoastră. Sunt prezente foarte multe proprietăți specifice mediului web, care vor contribui la îmbunătățirea designului aplicațiilor dumneavoastră. Pentru a realiza partea dinamică a aplicațiilor, evenimentele declanșate de acțiunile asupra obiectelor din scenă, aveți la dispoziție editorul de evenimente *Behavior*. Prin intermediul acestuia puteți realiza o multitudine de acțiuni: navigarea între scene, condiționarea acțiunilor, acțiuni declanșate la trecerea unui interval de timp (asemănătoare cu controlul Timer din Visual Basic), acțiuni de modificare a unor proprietăți ale scenelor sau obiectelor etc.

Modul de utilizare a editorului *Behavior* este asemănător cu cel în care se creează macro-uri în Access, nefiind nevoie de cunoștințe de programare.

Concluzia care se desprinde este că prin intermediul Jasmine Studio, puteți realiza o aplicație de complexitate medie fără a fi necesar să scrieți nici un rând de cod. Dacă doriți însă să realizați aplicații mission critical și cu o complexitate sporită, este absolut necesar să cunoașteți limbajul de interogare ODQL.

Jasmine Studio oferă două soluții pentru distribuția aplicațiilor. Prima constă în distribuția sub forma fișierelor executabile (soluția este ideală pentru realizarea unor aplicații client-server în rețele locale). Pentru rularea acestor aplicații este necesar să aveți instalat clientul Jasmine pe fiecare stație de lucru.

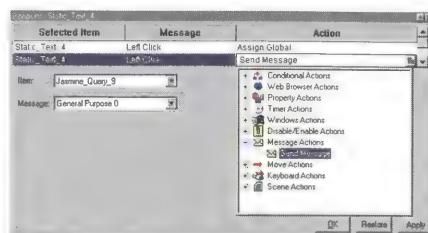
În ceea ce privește a doua soluție, mențio-

năm că Jasmine Studio este un mediu web enabled, deci aplicațiile sunt exportate direct în format HTML. Pentru rularea acestora trebuie să aveți instalate plug-in-urile pentru browser-ul web.

Opțiuni

Dacă nu doriți să realizați aplicațiile în Jasmine Studio, CA vă dă dreptul la alegere, oferind alte două soluții prin intermediul cărora puteți accesa și exploata bazele de date.

Prima constă în dezvoltarea de aplicații



Realizarea evenimentelor se face într-un mod asemănător cu macro-urile din Access.

prin intermediul controalelor ActiveX. În acest mod, veți putea exploata bazele de date Jasmine în toate mediile care suportă tehnologia OLE (spre exemplu Visual Basic sau chiar Word). O a doua variantă constă în realizarea de aplicații în medii care accesează funcțiile API (puteți realiza în acest mod aplicații în Visual C).

De asemenea, CA a realizat un program de dezvoltare de aplicații pentru Jasmine (Developer Program Partner) în care sunt angrenați mai mulți producători de software dintre care menționăm: Centura, Datapro (care a realizat un editor de rapoarte pentru Jasmine), Excalibur, Kodak etc.

Dacă doriți mai multe amănunte despre Jasmine sau doriți să aflați câteva din aplicațiile mission critical care utilizează acest mediu vă recomandăm să citiți articolele publicate în revista CHIP în numerele martie și aprilie 1999.

Bazele de date relaționale există și vor mai exista mult timp. Acest lucru se datorează poate conservatorismului și fricii noastre de schimbare. Dar sunt domenii în care schimbarea vine în mod obligatoriu, fiind o regulă obligatorie a progresului. Putem presupune astfel (aproape cu siguranță) că aplicațiile economice din mediul intranet vor fi relaționale și peste 20 de ani, însă aplicațiile pentru Internet vor trebui să facă, mai devreme sau mai târziu, schimbarea la medii obiectuale. Acest lucru este o consecință a cerințelor de informații în format multimedia pe care mediile relaționale o satisfac foarte greu și într-un mod anacronic. În special aplicațiile pentru comerț electronic (e-business) vor trebui să facă această schimbare. În acest domeniu CA a devenit practic lider mondial incontestabil al soluțiilor pentru e-business, oferind pe lângă Jasmine o suită întreagă de alte aplicații, din care o menționăm pe cea mai nouă: Neugents (care se prezintă ca o soluție de inteligență artificială pentru site-urile comerciale).

Silviu Cojocaru
cojocaru_silviu@yahoo.com

Tips & Tricks

În aceste pagini găsiți sfaturi utile pentru a vă face munca mai ușoară sau pentru a rezolva unele din problemele ce apar la folosirea programelor de birou.

CHIP Team



Windows

Vizualizare doar a documentelor Word în directorul Documents

În directorul *Documents* se află mereu ultimele 15 documente ce au fost deschise, iar acest lucru nu poate fi modificat. În schimb, există posibilitatea ca la fiecare start al sistemului directorul să fie golit, cu excepția shortcut-urilor către documentele Word. Pentru aceasta creați cu ajutorul unui editor de texte fișierul ACCEPTDOC.VBS și introduceți următorul listing:

```
dim objShell, objFileSystem,
objFolder, objFile, objShortcut
dim szTarget
dim iAnswer
set objShell = Wscript.CreateObject("Wscript.Shell")
set objFileSystem = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
set objFolder = objFileSys
tem.getFolder(objShell.spe
cialFolders("Recent"))
iAnswer = MsgBox("Trebuie
golit directorul de documen
te?", vbYesNo)
if Answer = vbYes then
do
for each objFile in objFolder.fi
les
if lcase(objFileSystem.getEx
tensionName(objFile.path)) =
"lnk" then
set objShortCut = objShell.
createShortcut(objFile.path)
szTarget = objShortCut.tar
getPath
if lcase(objFileSystem.get
```

```
ExtensionName(szTarget)) <> "doc"
then
objFile.delete vbtrue
end if
end if
next
Wscript.Sleep 150000
loop
end if
```

În cazul trimiterilor din *Start - Documents* este vorba despre shortcut-uri obișnuite în cadrul directorului Windows RECENT. Obiectul *objshell* de tipul *Wscript.Shell* accesează variabilele de mediu. Prin intermediul obiectului *objFileSystem* de tipul *Scripting.FileSystemObject* stau la dispoziție funcții pentru manipularea fișierelor și directorilor. Ambele obiecte combinate creează *objFolder*, care reprezintă directorul RECENT. În acest sens servește metoda *objFileSystem.getFolder*, care oferă calea directorului, care citește *objShell.specialFolders* („Recent”). Bucla *For Each* prelucrează toate fișierele din *objFolder* și verifică dacă au extensia LNK. Dacă da, *objShell.createShortcut* creează un obiect pentru shortcut și verifică extensia de fișier a target-ului. În cazul în care aceasta nu este DOC, *objFile.delete* șterge link-ul.

Scriptul rulează în buclă infinită, unde *Wscript.Sleep 150000* impune o pauză de 2,5 minute. Dacă introduceți programul VBS în *Start - Programs - Startup*, acesta va rula de la startul sistemului până la *Shut Down*, selectând neîncetat documentele. □



Windows 98, 2000

Dezinstalarea lui Windows 2000

Fiecare din cele două sisteme de operare, Windows 98 și Windows 2000, are avantajele și dezavantajele sale. În cazul în care ați instalat Windows 2000 peste Windows 98 și doriți să reveniți la sistemul anterior, eventual să instalați apoi în paralel cele două sisteme de operare, procedați după cum urmează.

Dacă ați instalat Windows 2000 fără a modifica sistemul de fișiere, puteți reveni oricând la Windows 98. Lansați Windows 98 cu discheta de start și instalați driverul de CD-ROM. Apoi puteți instala sistemul de operare cu ajutorul CD-ului de setup.

Mai dificil este dacă ați transformat sub Windows 2000 prima partiție în NTFS. În acest caz, trebuie să creați din nou o partiție FAT16. Această partiție trebuie să o creați și apoi să o ștergeți din nou, dacă doriți să configurați o partiție FAT32. Altfel, FDISK nu va suprascrisa partiția NTFS. Apoi boot-ați din nou de pe Windows Setup-CD, pentru a instala sistemul de operare.

Pentru opțiunea dual-boot trebuie să partiționați din nou harddisk-ul. Prima partiție trebuie să fie configurată cu FAT16; nu are voie, deci, să depășească 2 GB și nici nu poate fi formatată cu FAT32 ca sistem de fișiere. Răspundeți negativ la întrebarea care urmează imediat după startul lui FDISK. Creați apoi câte o partiție proprie pentru fiecare sistem de operare. Acestea vor putea fi formate și ca FAT32 (Windows 2000, Windows 98) sau NTFS (doar Windows 2000). Atenție! Windows 98 nu poate accesa partiția NTFS fără software suplimentar. Utilizarea lui FDISK pentru crearea sau modificarea partițiilor noi va șterge toate informațiile de pe harddisk! □

Ce faci?!?

Îți merge...Internetul?

De acum ai Internet așa cum vrei tu.
Adică:

La un PREȚ BUN.

Într-un PACHET COMPLEX de servicii.

Conexiuni de CALITATE.

Un singur scop, bine controlat:
să fie AȘA CUM VREI TU.

Preia controlul! Te așteaptă cea mai tentantă ofertă INTERNET:
non-stop în Șos Colentina nr. 12 (intersecția cu Teiul Doamnei)
sau la 402.2.402.

www.controlnet.ro

Preia controlul! Acces. Internet.



ABONEAZĂ-TE!

O ofertă **SPECIALĂ** pentru abonamentul la **CHIP**.
Abonează-te pe un an de zile și primești
GRATIS, la alegere, unul din cele două
CHIP SPECIAL: Internet sau Drivere.



Abonamentul la **CHIP**
îți oferă **20% reducere**
față de prețul de copertă.



Windows 98

Creai personal Windows Update în meniul de start

Windows Update face trimitere la fișierul WUPDMGR.EXE, care ar trebui să se găsească în directorul de instalare al lui Windows 98. Atât timp cât există acest fișier, este simplu să recreai personal înregistrarea *Windows Update*.

Pentru aceasta, dați un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului pe taskbar și apăsați în meniul contextual *Properties*. În registrul *Start Menu Programs* dați un clic pe butonul *Advanced*.

Se va deschide *Windows-Explorer* și se va poziționa automat în directorul de start.

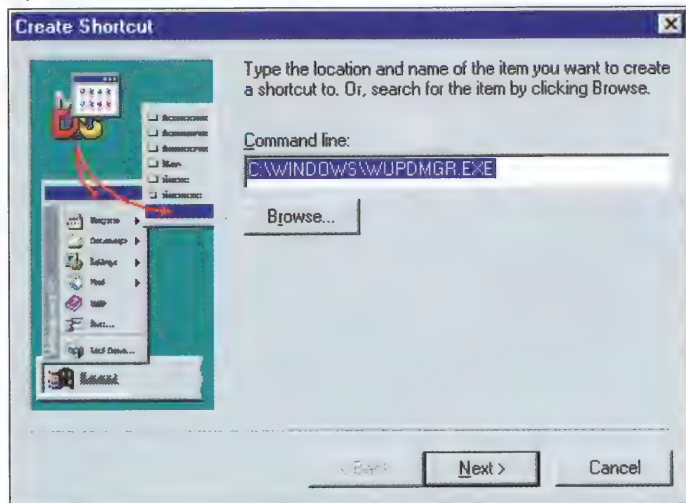
Având în vedere că înregistrarea *Windows Update* se afla mai înainte direct în *Start*, nu trebuie să navigați mai în adânc. Dați un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului în domeniul din partea dreaptă a lui *Windows Explorer* pe background și apăsați comanda contextuală *New - Shortcut*.

În asistentul pentru shortcut-uri completați linia de comandă, cel mai bine prin intermediul butonului *Browse*. Navigați în directorul de instalare al lui Windows și selectați acolo printr-un dublu clic fișierul WUPDMGR.EXE. Dați

apoi clic pe *Next*. Acum trebuie să introduceți un nume, în acest caz se pretează *Windows Update*.

Prin intermediul butonului *Finish*, configurați noul shortcut în meniul de start.

În final activați înregistrarea în *Regis-*



Simplu: Cu ajutorul asistentului *Create Shortcut*, puteți adăuga în meniul de start o nouă înregistrare.

try. Pentru aceasta, lansați *Registry Editor*, intrați în HKEY_LOCAL_MACHINE sau în HKEY_CURRENT_USER în Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer. Aici atribuiți pentru DWORD-value valoarea 0 (înregistrarea este activată) pentru NoWindowsUpdate.

În cazul în care nu există cheia și *DWORD-value*, trebuie să le creați. □

Windows 98

Dezactivarea meniului de boot automat

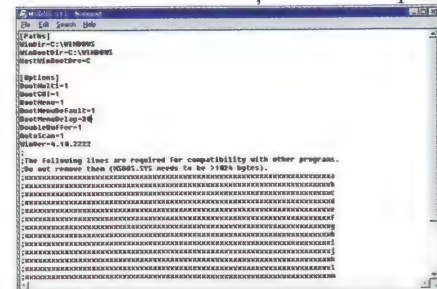
Cam la zece secunde după pornirea unui calculator nou apare, fără a fi solicitat, un meniu de boot. Aici se poate opta pentru lansarea lui Windows în mod normal sau Safe. Dacă acest meniu nu vă încântă de fel, puteți să-l dezactivați.

Soluția acestei probleme se află în fișierul sistem MSDOS.SYS. Acest fișier se găsește în mod normal în directorul rădăcină C:\ pe harddisk. Deoarece MSDOS.SYS este protejat la scriere, trebuie mai întâi să intrați în *Windows Explorer*, să dați un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului pe fișier și să apăsați din meniul contextual *Properties*. Apoi îndepărtați marcajul din căsuța de control *Read-only* și confirmați modificarea cu OK.

Acum puteți deschide și prelucra fișierul cu *Windows Notepad*. Conținutul se împarte în două pasaje: *Path* și *Options*. Sub *Options* găsiți înregistrările »BootMenu=« și »BootMenuDelay=«. Dacă doriți ca meniul de boot să nu apară la fiecare start al sistemului, introduceți pentru înregistrarea *BootMenu* valoarea 0.

Înregistrarea *BootMenuDelay* definește cât timp trebuie să afișeze *Windows* meniul, înainte de a selecta valoarea standard. Această valoare standard o puteți indica cu ajutorul înregistrării *BootMenuDefault*. Salvați acum fișierul MSDOS.SYS și reactivați protecția la scriere, restabilind marcajul din dreptul opțiunii *Read-only*.

În cazul în care pe calculatorul dumneavoastră este instalat utilitarul *Tweak UI*, puteți realiza aceste adaptări mult mai confortabil. Porniți *Tweak UI* prin



Opțiuni de start: Aceste două înregistrări din MSDOS.SYS controlează apariția meniului de boot și timpul de așteptare.

Start - Settings - Control Panel - Tweak UI. În registrul *Boot* găsiți setările *Always show boot menu* și *Continue booting after x seconds*, pe care le puteți manipula cu ajutorul mouse-ului. După un clic pe OK sau *Apply*, utilitarul va scrie modificările de rigoare în MSDOS.SYS. □

Windows 2000

Eroare: Windows nu recunoaște unitatea CD-RW

La trecerea la Windows 2000, se întâmplă ca unitatea CD-writer IDE să nu mai fie recunoscută sub nici un program de ardere. Motivul este simplu: nu este instalat WINASPI, atât timp cât nu sunt prezente aparate SCSI. Programele de ardere utilizează totuși WINASPI, deoarece prin intermediul comenzilor SCSI accesează și writerul IDE. Însă programul de instalare ASPI de la Adaptec nu funcționează dacă în calculator nu se află o placă Adaptec. Pe CD-ul CHIP veți găsi în secțiunea Freeware/Utilitare fișierul ASPI.EXE.

Trebuie doar să dezarhivați acest fișier în directorul corespunzător (WINNT sau WINDOWS). Reporniți apoi calculatorul. Acum, noul ASPI32.EXE permite instalarea lui WINASPI fără probleme. Writer-ul IDE va fi recunoscut de programul de ardere și va inscripționa ireproșabil. □

Windows 98, 2000

Copierea harddisk-ului fără software suplimentar

Conectați pe calculatorul sursă harddisk-ul țintă la cablul unității CD-ROM; astfel nici nu va trebui să schimbați poziționarea jumperilor. Lansați *Windows* și apăsați comanda *Start - Run*. Introduceți următoarea linie de comandă în câmpul *Open*:

```
xcopy c:\*.* /c /h /e /k /r d:\
```

În acest moment întregul harddisk C: va fi copiat pe D:. În cazul în care folosiți alte litere pentru unitățile de disc, modificați indicațiile aferente în mod corespunzător. Apoi montați harddisk-ul în noul calculator. Acolo veți putea copia următorul harddisk. □

de 10 (zece)
ani



**RADIO
CONTACT**

96,1 FM

Ține pasul cu tehnologia!

Noul CHIP Special te ajută!

Din el poți afla

- ce sunt driverele
- cum funcționează ele
- cum instalezi un driver
- cum instalezi noi componente în PC



Pe CD vei găsi cele mai recente drivere pentru plăci de bază, plăci grafice, plăci de sunet, imprimante, scannere, modemuri și TV tunere.

În plus! CD-ul conține și o serie de programe utilitare care te ajută să îți administrezi și să îți îmbunătățești sistemul!

Noul **CHIP Special - Drivere** poate fi achiziționat de la chioșcuri sau poate fi comandat la telefon 068-418728.

Windows

La fiecare start Windows: creare de director cu dată

Acest lucru este posibil cu Windows Scripting Host. Scripting Host permite rularea de script-uri sub Windows. În ceea ce privește Windows 98, Me și 2000, Scripting Host se află deja în sistem, în timp ce utilizatorii de Windows 95 și NT îl pot găsi la adresa www.microsoft.com/scripting/windowshost/download/en/x86/wsh.exe. Dar atenție! Windows Scripting Host a fost folosit și de virusul ILOVEYOU. Astfel, script-uri necunoscute pot provoca pagube mari, dacă sunt activate fără atenție.

Listing-urile în sine le puteți scrie în Vbscript sau Jscript. Pentru editarea de cod aveți nevoie de un simplu editor de text precum Windows Notepad. Însă trebuie să aveți grijă să salvați Vbscript-urile cu extensia VBS respectiv Jscript-urile cu extensia JS. Pentru problema de față cel mai potrivit este Vbscript.

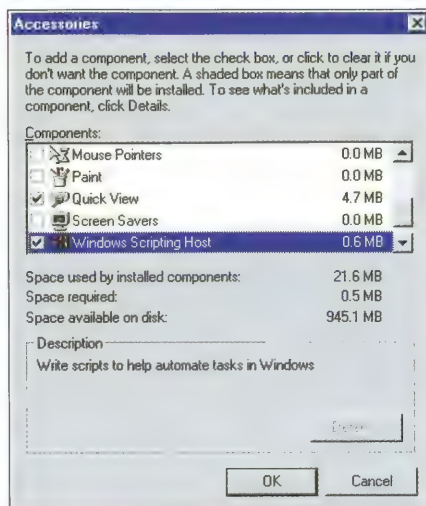
Creați un fișier text, introduceți textul sursă din oglinda de mai jos și salvați fișierul sub numele CREATEDIR.VBS.

```
Dim objFileSystem
Dim szFolder

Set objFileSystem =
CreateObject("Scripting.File
SystemObject")
szFolder = "C:\My Docu
ments\Download\" & CStr(date)

If (objFileSystem.Folder
Exists(szFolder)) Then
Msgbox "Directorul " & szFol
der & "exista deja!"
Else
objFileSystem.CreateFolder
szFolder)
End If
```

Și astfel lucrează script-ul: utilizând obiectul *FileSystemObject*, dispuneți de metode, pentru a manipula fișiere și directoare. În textul sursă verificați cu ajutorul metodei *FolderExists*, dacă directorul respectiv există deja. În cazul în



Scripting Host: Sarcinile repetitive le execută automat utilitarul Scripting din Windows. Trebuie doar să-l instalați sub Accessories.

care rezultatul verificării este negativ, *CreateFolder* îl va crea.

Metoda este în măsură numai să creeze un director singular, astfel că directorul folosit în exemplu, C:\My Documents\Download, trebuie să existe în prealabil pe sistemul dumneavoastră. Calea o puteți modifica în cod, bineînțeles, după bunul dumneavoastră plac. Script-ul finalizat îl executați în Windows Explorer printr-un dublu clic pe fișierul CREATEDIR.VBS. În cazul în care doriți să rulați script-ul la fiecare start, mutați-l în directorul de startup al sistemului dumneavoastră.

În situația în care nu știți dacă pe sistemul dumneavoastră este instalat Scripting Host, dați un dublu clic în *Control Panel* pe simbolul *Add/Remove Programs*. În registrul *Windows-Update* marcați înregistrarea *Accessories* și dați un clic pe butonul *Details*. Acum puteți verifica în lista de componente este bifată înregistrarea *Windows Scripting Host*. În caz contrar, marcați-o și instalați în acest mod utilitarul.

Excel

Macro Recovery salvează fișiere deteriorate

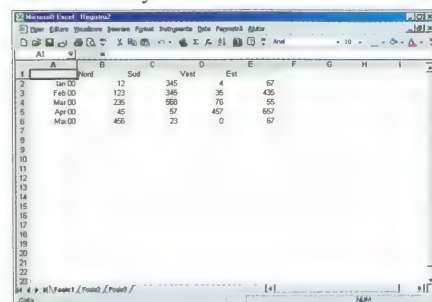
Dacă un fișier nu mai poate fi deschis, puteți să încercați cu Word sau cu Excel-viewer. Veți obține unele valori, care se află momentan în celule. În cazul în care fișierul deteriorat se poate deschide, puteți să-l salvați în format SYLK, după care să-l deschideți din nou. Ca o alternativă, recurgeți la macro-ul *Recovery*, care creează și un fișier LOG, prin intermediul căruia pot fi identificate obiectele cu probleme. Macro-ul îl puteți descărca împreună cu *Office Resource Kit* de la adresa www.microsoft.com/office/ork/2000/appndx/toolbox.htm.

În cazul în care documentul Excel s-a deteriorat înainte de salvare, puteți restaura worksheet-ul original. Apelați comanda *File - Open* și selectați numele documentului. Va apărea mesajul xxx.xls este deja deschis. Redeschiderea va avea ca efect renunțarea la orice modificare efectuate. Redeschideți xxx.xls? După un clic pe OK se va deschide ultima versiune.

Excel

Crearea diagramelor printr-o apăsare de taste

Dacă doriți să creați rapid o diagramă simplă, întrebările asistentului de diagrame vă rețin prea mult timp. Le puteți evita pur și simplu. Introduceți valorile în foaia de lucru și țineți cont ca celula din colțul din stânga sus să rămână liberă. Titlurile coloanelor reprezintă denumirile valorilor, valorile din prima coloană sunt coordonatele x, iar celelalte valorile y.



Concediat: Excel renunță la asistentul de diagrame, dacă celula din colțul din stânga sus al foii de lucru rămâne liberă.

Apăsați acum tasta [F11]. Excel va crea diagrama cu bare pe o nouă foaie de lucru.

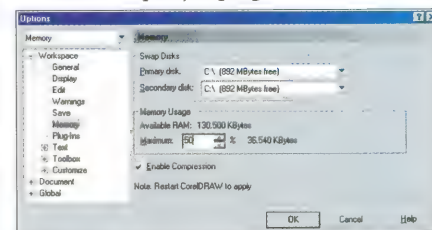
Corel Draw 9

Lucru mai rapid cu Corel Draw

După update-ul de la Corel Draw 8 la versiunea 9, viteza de lucru scade inițial considerabil. Sunt necesare câteva setări în Corel Draw 9 pentru a reglementa situația. Procedați după cum urmează.

Pasul 1: Asigurați-vă că sistemul îndeplinește condițiile minime. Corel Draw 9 necesită minim Pentium 133 cu 32 MB RAM, Windows 95, Windows 98 sau Windows NT 4.0.

Pasul 2: Apelați în program comanda *Tools*



Meniul de unde se poate configura mărimea memoriei virtuale swap.

- *Options - Workspace - Memory* și verificați dacă fișierul primar de swap trimite la unitatea de disc care dispune de cel mai mult spațiu liber. Stabiliți utilizarea memoriei la minim 50%. Dați un clic pe OK, închideți Corel Draw și reporniți aplicația.

Pasul 3: După ce a fost repornit Corel Draw, apelați comanda *View - Normal*. Modul de afișare standard din Corel Draw 9 este extins și este suficient pentru majoritatea solicitărilor. Această va accelera simțitor lucrul cu aplicația Corel.



Alpha Tech 2000 a subsidiary of **Intercomp Ltd.** and a **Formula Group** company, is a leading Internet and Intranet solutions provider.

WE ARE LOOKING FOR

Young and motivated professionals for the following positions:

TEAM LEADERS -Job No. 8020

- ▶ University Degree in Computer Science
- ▶ More then 4 years programming experience
- ▶ More then 2 years as Team Leader
- ▶ Proved experience in C++ and OOP
- ▶ Visual Studio and MFC
- ▶ COM/DCOM and ActiveX an advantage

C++ Programers -Job No. 8022

- ▶ University Degree in Computer Science
- ▶ More then 2 years programming experience
- ▶ Proved experience in C++ and OOP
- ▶ Visual Studio and MFC
- ▶ COM/DCOM and ActiveX an advantage

Java Programmers -Job No. 8023

- ▶ University Degree in Computer Science
- ▶ More then 2 years programming experience
- ▶ Proved experience in Java and OOP
- ▶ Knowledge in WEB and applications server
- ▶ Knowledge of RMI, Servlets, EJB
- ▶ Knowledge of XML an advantage
- ▶ A background in compiler design is a plus

Computer science students

with excellent skills are welcome to join our team too.

ALPHA TECH 2000 Offers: Opportunity to work on high-profile projects with interesting clients. An exposure to international projects. A competitive remuneration package with long term benefits. Several Certification Programs available. Growth opportunities, career planning and training are provided for your professional and personal development. High quality offices, the best technology tools and network equipment available.

If you match our requirements, please send your motivated application and detailed description of skills, qualifications, work history and references to: Alpha Tech 2000, Recruitment Department: Bd. Unirii 75, bl. H1, sc. 1, ap. 51, Sector 3 Bucuresti, Fax: 01 3274163, or E-mail us at: e-mail: jobs@alphatech2000.com
For further information contact Human Resources Department, Tel.: 01 3274163, 3274164, 3274165, <http://www.alphatech2000.com>



LOGIC COMPUTER

Distribuitori autorizati

TARGA

As unique as you.

Importatori direct

Str. Maria Rosetti Nr.18 Sectorul 2 BUCURESTI

BUSINESS

PROFESIONAL

ECONOMY

Calculatoare

Laptop-uri

Monitoare

Tastaturi

Mouse

Boxe

Tel.: (401) 211 85 76

(401) 210 01 71

Fax: (401) 211 64 25

www.logiccomputer.ro

E-mail: logicom@fx.ro



POWER SYSTEMS ROMANIA : Socomec Sicon & Spark Energy distributor

Putere Europeana
Made in France & Italy



POWER SYSTEMS si partenerii sai va stau la dispozitie pentru a va oferi o **ELECTROALIMENTARE** echilibrata si sigura, cheia sanatatii echipamentelor **dumneavoastra**.

169 Constantin Noica Street, sector 6, 77171 Bucharest, Romania
phone : + 40 1 220 32 80 ; fax : + 40 1 220 33 95 ; GSM + 40 95 016 493

sales@powersys.ro
www.powersys.ro

HTML

Protecție simplă prin parolă pentru pagini web

În unele situații preferați ca home-page-ul dumneavoastră să fie accesat numai de un cerc restrâns de persoane, care dispun de o anumită parolă.

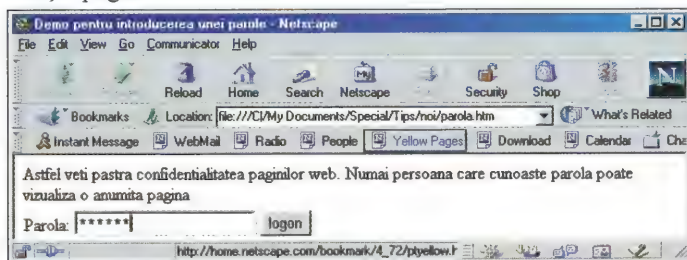
Cu HTML și ceva suport prin JavaScript puteți realiza o fereastră de dialog pentru solicitarea parolei. Principiul este simplu: din parola introdusă de vizitator determinați numele unui fișier HTML, pe care încercați să îl deschideți. Dacă utilizatorul cunoaște parola, pagina este afișată. În caz contrar, nu există o pagină cu numele indicat – vizitatorul obține un mesaj de eroare.

Pentru aceasta aveți nevoie de două fișiere HTML. Mai întâi redenumiți fișierul care conține datele confidențiale. Numele trebuie să fie format din parolă plus extensia ».HTM«. Astfel, de exemplu, dacă parola este »aces«, fișierul respectiv se va numi ACCES.HTM. Pagina pentru solicitarea parolei se găsește în listing-ul alăturat.

Introducerea parolei se realizează în formularul HTML »IntroducereParola« între »FORM« și »/FORM«. Prin intermediul primei comenzi INPUT definiți un câmp de tipul »password«, astfel încât browserul să afișeze în locul caracterelor introduse numai »*«. Comanda INPUT »button« creează un buton, care execută funcția »passwd()« în header-ul fișierului HTML. Funcția citește mai întâi câmpul »Introducere« și completează conținutul acestuia cu extensia fișierului HTM. Obiectul »location.href« apelează în sfârșit pagina ascunsă. □

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Demo pentru intro-
ducerea unei parole</TI-
TLE>
<SCRIPT language="Java-
Script">
<!-- de ascuns de browsere
vechi
function passwd()
{
introducere = document.In-
troducereParola.Introducere.
value; introducere = intro-
ducere ".htm";
location.href=introducere;
}
//-->
</SCRIPT>
</HEAD>
```

```
<BODY>
<FORM name="Introducere-
Parola">
Parola:
<INPUT type="password"
name="introducere" va-
lue="">
<INPUT type="button"
name="Buton" value="logon"
onclick="passwd()">
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

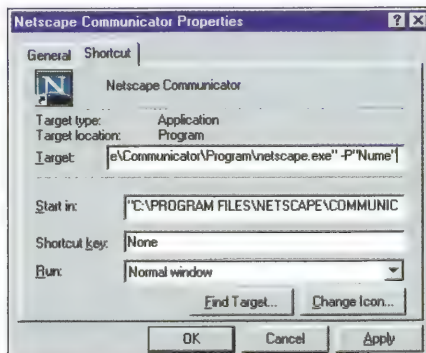


Protecție: Pentru a asigura pagini Internet confidențiale, creați cu HTML și JavaScript o fereastră de dialog pentru solicitarea parolei.

Communicator

Lansare automată a user-profiles

În Communicator pot fi create profiluri. La startul programului apare o fereastră de dialog prin care sunteți solicitați să selectați profilul. Prin intermediul switch-ului »-P'Name« se poate lansa un profil și fără această fereastră de dialog. Dați un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului pe icon-ul de pe desktop pentru Communicator și apăsați *Properties*. Activați *Shortcut* și completați înregistrarea din câmpul target cu »-P'Numeprofil« . Confirmați cu OK. Pe viitor, profilul dumneavoastră va fi pornit automat. □



Alegerea profilului: Un switch în lansarea programului va porni Communicator cu un anumit profil.

Messenger

Evitarea apelării automate a site-ului Netscape

Prin setările ce se efectuează automat la instalare, Netscape Messenger încearcă întotdeauna să apeleze <http://messenger.netscape.com>. Acest lucru poate fi uneori deranjant, dar poate fi evitat.

Iată cum: închideți Netscape Communicator. Intrați apoi în directorul C:\PROGRAM FILES\NETSCAPE\USERS și selectați directorul dumneavoastră personal. Căutați în el fișierul Java Script PREFS.JS și deschideți-l cu un editor de texte. Adăugați la sfârșitul fișierului următoarele linii:

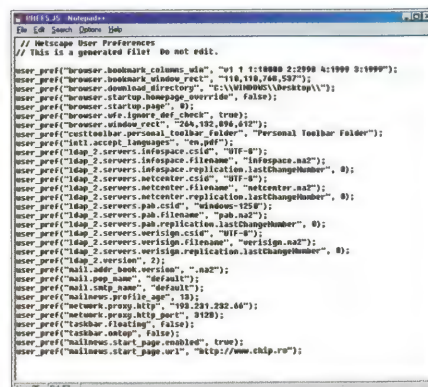
```
user_pref("mailnews.start_page.enabled", false);
```

Salvați și închideți fișierul. La următoarea lansare, Communicator va apărea cu o pagină goală în locul home-page-ului implicit.

Aveți chiar posibilitatea de a defini o proprie pagină de web pentru a fi deschisă implicit de Messenger. Pentru aceasta, în locul liniilor de script de mai sus, va trebui să scrieți următoarele instrucțiuni în PREFS.JS.

Pasajul »<http://www.homepage.ro>« va trebui înlocuit cu URL-ul dorit.

```
user_pref("mailnews.start_page.enabled", true);
user_pref("mailnews.start_page.url", "http://www.homepage.ro");
```



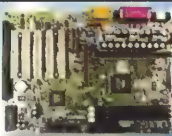
Propria pagină de web: Prin accesarea două linii din fișierul PREFS.JS puteți stabili ce pagină de web va fi deschisă de Messenger la lansare.



**COMPUTERS
WORKSTATIONS
SERVERS**

ELSACO TIGER
reprezinta gama sistemelor ce incorporeaza
procesoare Intel Pentium II / III (Slot 1 & 2),
Coppermine (FCPGA), Celeron (PPGA)

ELSACO PANTHER
reprezinta gama sistemelor ce incorporeaza
procesoarele AMD ATHLON si Duron
(Slot A, Socket A)



**EPX
MAINBOARDS**

RAIDx2 ATA-100 AGP 4x

Socket 370 news
D3VA, dual CPU, VIA 694X, RAIDx2, POST diag., ATA-100
BX7+, i440BX, AGP 4x, RAIDx2, POST diag., ATA-66
3S2A, Intel Solano 815, AGP 4x, ATA-100, sound 3D, i752 v.
3S1A, Intel Solano 815, AGP 4x, ATA-66, sound 3D

Slot 1 or 2 news
BX6, i440BX, BUS 200, w/ POST diagnostic
6VBA2, VIA 694X, BUS 133, AGP 4x, ATA-66, sound 3D

Slot A & Socket A news
7KXA, VIA KX133, BUS 200, AGP 4x, ATA-66, sound 3D
8KTA, VIA KT133, BUS 200, AGP 4x, ATA-66, sound 3D



S.P.C.
Certificat Nr. 367
ISO 9001

Tel / fax: 031 514278 (12 linii)
E-mail: sales@elsaco.com
www.elsaco.com

Bucuresti: tel/fax 01 3232156
Iasi: tel/fax 032 217376
Suceava: tel/fax 030 210776

CUMPARATI ACUM PRIN INTERNET! ELSACO SHOP online <http://www.elsaco.com/shop/>

alsys data

Solutia perfecta pentru un birou modern

HP PSC 500

Printer

Scanner

Copier

- 600 x 1200 dpi colour on photo paper
- 600 x 600 dpi black text
- 9 ppm black and 6.5 ppm colour
- 600 x 2400 dpi (up to 9600 dpi enhanced)
- Make from 1-50 copies from one original
- Reduce / enlarge 25-400 %

Telefon/Fax:
411.26.26
411.27.27
411.87.50

Str. Drumul Sării Nr. 88B



NOU



invent

CHIP Computer Magazine - Netscape



ghidul tău în Internet

-  Cele mai noi știri din IT&C
-  Arhiva revistei CHIP
-  CHIP Top
-  CHIP Online - Forum
-  Arhivă de software
-  CHIP Online - Job Net

Toate acestea le găsești la

www.chip.ro

Romsym Data srl



Inspiration becomes reality.™

Adobe Publishing Collection

Adobe InDesign 1.5



Distribuitor Adobe în România!

Tel: 3231431; Fax: 3221650
e-mail: romsym@romsym.ro
www.romsym.ro



Instalarea de la distanță

Una din facilitățile care fac mai ușoară viața administratorului de rețea într-o rețea Windows 2000 este Remote Installation Services. Cum? Veți afla în articolul de față.

Imaginați-vă o firmă cu multe calculatoare, care tocmai a achiziționat Windows 2000 Server și Windows 2000 Professional. După ce a instalat pe server sistemul de operare, începe bătaia de cap pentru administratorul de rețea, deoarece are de instalat pe toate calculatoarele Windows 2000 Professional. Și dacă ar fi vorba de numai 3 - 4 sisteme ar fi bine, dar dacă este vorba de peste o sută... Să meargă să instaleze pe fiecare? Nu, deoarece acest lucru se poate face mai simplu, cu eforturi mult mai mici, prin intermediul *Remote Installation Services* (RIS), o facilități nouă, inclusă în Windows 2000. Aceasta, împreună cu altele noi, cum ar fi User Data Management, Software Installation and Maintenance și User Settings Management, oferă posibilitatea de a controla și a configura aplicațiile care se instalează. În afară de aceasta, în cazul în care un sistem din rețea este înlocuit, utilizatorul poate apela la RIS pentru a-și instala sistemul de operare și aplicațiile.

Acest lucru se realizează prin intermediul unor imagini ale sistemului de operare. Imaginile pot fi create prin două metode, numite CD-based sau RIPrep. În cazul primei metode, imaginea, creată automat la instalarea serverului RIS, va conține numai sistemul de operare, iar aplicațiile trebuie instalate separat. Avantajul acestei metode constă în faptul că imaginea poate fi folosită pe sisteme cu configurații diferite. În cazul celei de-a doua metode, imaginea se crează prin intermediul wizard-ului Remote Installation Preparation pe un calculator sursă,

configurat corect și pe care au fost instalate aplicațiile dorite. În acest caz, imaginea va conține bineînțeles și aplicațiile, în afară de sistemul de operare. Dezavantajul acestei metode este faptul că sistemele pe care va fi instalată imaginea trebuie să aibă același HAL (*Hardware Abstraction Layer*) ca și calculatorul sursă. Acest lucru înseamnă că PC-urile client vor trebui să aibă o configurație hardware aproape identică.

În continuare vă prezentăm pașii care trebuie urmați pentru o instalare de la distanță care să fie încheiată cu succes.

Instalarea RIS

Pentru a putea realiza instalări de la distanță, în primul rând pe server trebuie să fi fost instalate următoarele servicii:

DNS, necesar pentru localizarea în rețea a Active Directory, DHCP, pentru asignarea automată a adreselor IP pentru clienții din rețea și Active Directory, pentru a localiza clienții din rețea și serverul RIS. În afară de acestea, pe server trebuie să existe o partiție formatată NTFS și pe care să fie aproximativ 2 GB spațiu liber.

Atenție: RIS nu poate fi instalat pe partiția de boot sau pe partiția sistem. Cel mai bine este să folosiți un harddisk separat pentru imaginile RIS.

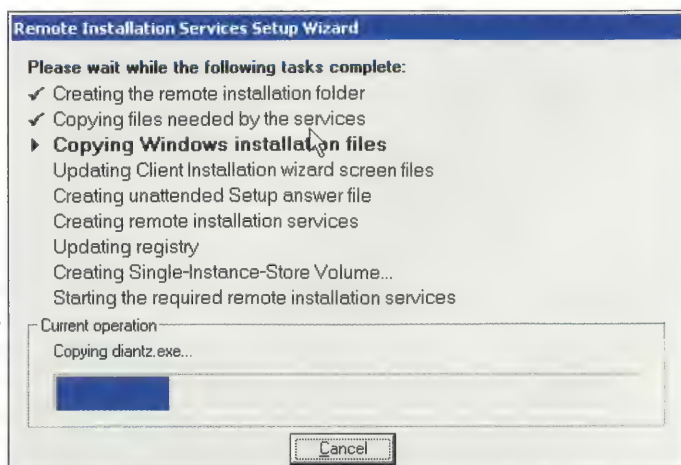
Odată aceste cerințe îndeplinite, se poate trece la următorul pas, care constă în instalarea RIS, prin intermediul *Add/Remove Programs* din *Control Panel*. După aceasta, prin intermediul comenzii *risetup* puteți porni wizard-ul RIS. În acest loc trebuie specificate anumite informații despre locul în care se vor instala imaginile, setări inițiale, calea către fișierele Windows 2000 Professional. Este bine să nu activați în acest moment opțiunea *Respond to client computers requesting service*. După confirmarea cu OK se vor crea imaginile RIS și va fi pornit serviciul.

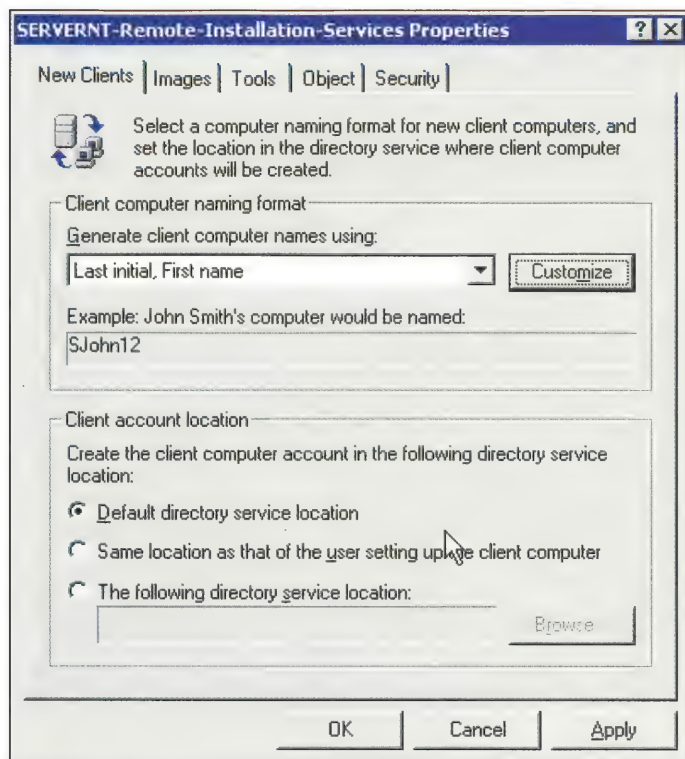
Înainte ca un server RIS să poată răspunde la cerințele clienților din rețea, acesta trebuie autorizat în Active Directory. Pentru aceasta, porniți DHCP din *Administrative tools*, dați clic cu tasta dreaptă a mouse-ului pe *DHCP* și selectați *Manage authorized servers*. În fereastra următoare dați clic pe *Authorize*, introduceți numele sau adresa IP a serverului RIS și confirmați cu OK. Pentru ca cei care vor folosi serverul de RIS să poată crea obiecte computer, trebuie să aibă permisiunile necesare, lucru care se poate stabili în Active Directory.

Configurarea RIS

După ce ați instalat și pornit serviciul RIS, puteți trece la următorul pas, și anume configurarea numelui calculatoarelor, preconfigurarea calculatoare-

Prin comanda *risetup* este configurat RIS, este creată o imagine CD-based și este lansat serviciul RIS.





Puteți specifica după ce algoritm vor fi generate numele calculatoarelor client.

Instalarea imaginilor cu RIS

Așa cum am precizat anterior, există două tipuri de imagini ce pot fi folosite împreună cu RIS: CD-based și RIPrep. În cazul primei dintre ele, este vorba de o imagine a lui Windows 2000 Professional cu setările implicite. La instalarea RIS sunt create automat atât o imagine CD-based cât și un fișier de răspunsuri, numit *ristandard.sif*. Un fișier de răspunsuri este un fișier text care conține informațiile pe care în mod normal utilizatorul ar trebui să le ofere programului de setup. După crearea imaginii, fișierul cu răspunsuri poate fi modificat după necesități. De exemplu, fișierul poate fi configurat astfel încât calculatoarele client să fie setate pe o rezoluție de 800 x 600 pixeli sau să folosească anumite setări de dată și oră.

După ce ați modificat fișierul de răspunsuri, acesta trebuie asociat cu o imagine CD-based. Pentru aceasta, în *Active Directory Users and Computers* dați clic cu tasta dreaptă pe numele serverului RIS și selectați *Properties*. În fereastra afișată alegeți registrul *Images*, apăsați pe *Add* și în fereastra următoare selectați opțiunea *Associate a new answer file to an existing image* și apăsați pe *Next*. Selectați calea către fișierul de răspunsuri și apăsați butonul *Finish*. În cazul în care doriți să restricționați accesul la imagini (implicit acestea sunt disponibile pentru oricine) puteți face acest lucru selectând fișierul de răspunsuri cu tasta dreaptă, după care dați un clic pe *Properties* și alegeți registrul *Security*. Aici alegeți *Everyone* și dați un clic pe *Remove*. După aceasta, puteți specifica explicit utilizatorii care vor avea dreptul să instaleze imaginile respective.

lor client etc.

Pentru a configura numele calculatoarelor client, deschideți *Active Directory Users and Computers*, selectați numele serverului RIS cu tasta dreaptă a mouse-ului și alegeți *Properties*. În fereastra afișată selectați *Remote Install* și dați clic pe *Advanced Settings*. În continuare puteți selecta între diferitele formate de nume propuse sau puteți crea un format nou, printr-un clic pe *Customize*. Tot în această fereastră puteți stabili locul din Active Directory unde vor fi create noile obiecte computer.

Preconfigurarea calculatoarelor sistem constă de fapt în configurarea obiectelor computer din Active Directory. În cazul în care în fereastra *Properties* a serverului RIS, în registrul *Remote Install*, a fost selectată opțiunea *Do not respond to unknown clients*, preconfigurarea împiedică instalările de sistem neautorizate. Înainte de a trece la preconfigurare trebuie să cunoașteți GUID-ul (*Globally Unique Identifier*) sistemelor client. Acesta este un număr unic pentru fiecare PC.

În cazul în care sistemele sunt dotate cu plăci de rețea conforme specificațiilor PXE (explicate puțin mai jos), acest număr este livrat de producătorul PC-urilor. Pentru sistemele care vor fi pornite cu o dischetă de start RIS, GUID-ul este adresa MAC a plăcii de rețea, la care se adaugă 0-uri până se ajunge la lungimea de 32 de caractere pentru GUID, care trebuie să fie de forma:

{ dddddd-dddd-dddd-dddd-

dddddddddddd}

unde d este cifră hexazecimală.

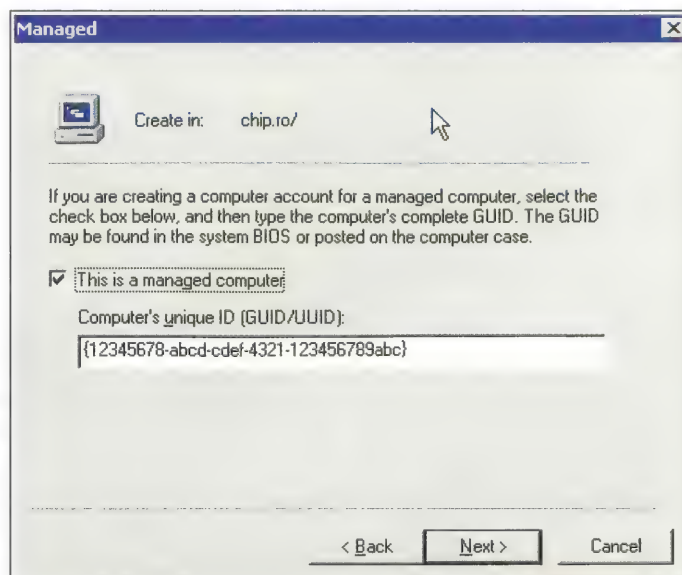
După ce ați determinat GUID-ul sistemelor client, pentru fiecare calculator trebuie parcursi următorii pași:

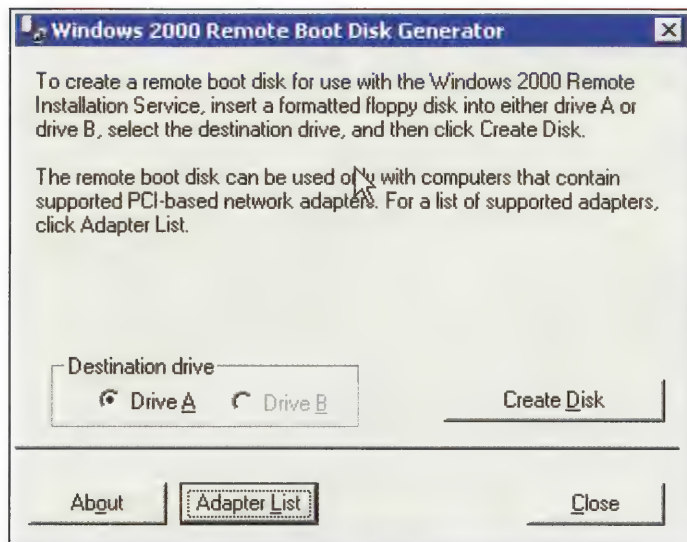
1. Deschideți Active Directory și creați un nou obiect computer în OU-ul dorit și în fereastra afișată stabiliți numele calculatorului, după care dați clic pe *Next*.

2. Selectați opțiunea *This is a managed computer*, introduceți GUID-ul calculatorului client și apăsați butonul *Next*.

3. La *Specify the remote installation server to support this client* selectați *The following remote installation server*, dați clic pe *Browse* și selectați serverul RIS dorit. După acesta dați clic pe *Next* și pe *Finish*.

Specificarea GUID-ului este necesară în momentul în care nu doriți ca oricine să poată instala imaginile create.





Acum vă mai rămâne un singur lucru de făcut, și anume instalarea imaginilor. Trebuie precizat însă un lucru: plăcile de rețea ale calculatoarelor client trebuie să corespundă specificațiilor PXE (*Preboot Execution Environment*), prin care, la boot-are, placa de rețea (dotată cu un ROM cu informații de boot) cere server-ului DHCP o adresă de rețea și descarcă un *Network Bootstrap Program* pentru a se configura. Administratorul de rețea poate specifica în acest moment ce va face calculatorul client la boot-are bazată pe rețea.

În cazul în care placa de rețea nu este conformă specificațiilor PXE, se poate crea o dischetă care să simuleze procesul de pornire conform PXE. Din păcate, lista plăcilor de rețea care pot fi pornite prin această metodă este redusă, dar oricum cuprinde nume de marcă, cum ar fi 3Com, Intel sau SMC. Pentru a crea o astfel de dischetă, dați clic pe *Start-Run* și introduceți comanda `\\server_de_RIS\reminst\admin\i386\rbfg.exe`, unde `server_de_RIS` este numele serverului dumneavoastră RIS. Odată

discheta creată, puteți porni sistemele client pentru a începe instalarea imaginilor CD-based.

În cazul în care sistemele client sunt identice și doriți să se instaleze auto-

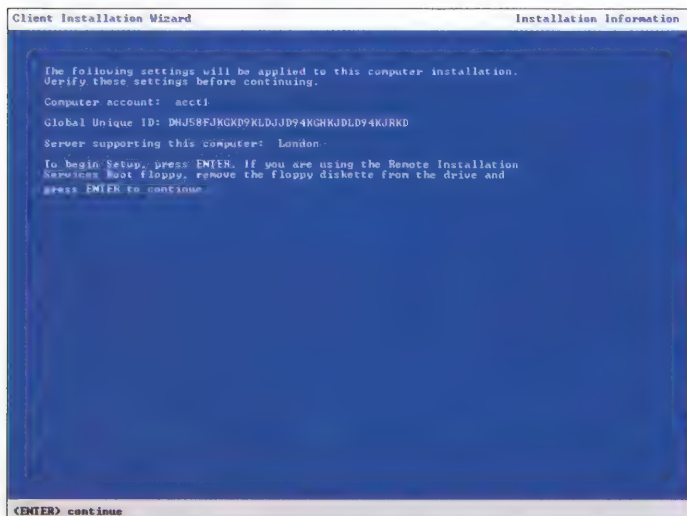
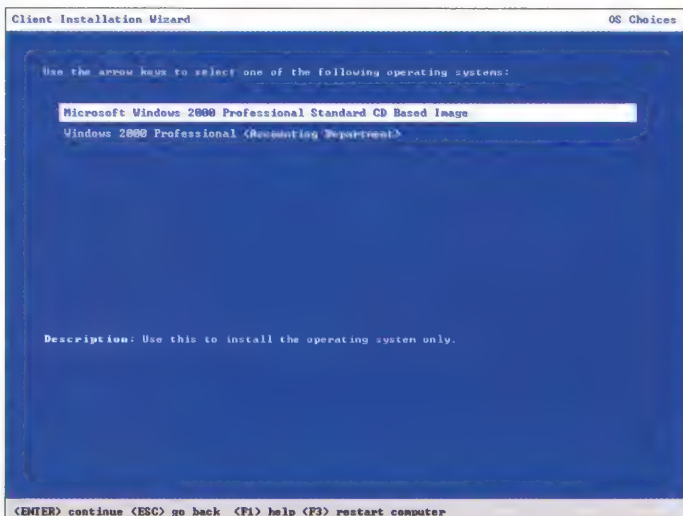
În cazul în care placa de rețea nu este conformă specificațiilor PXE, mai aveți o șansă prin crearea unei dischete de boot care simulează procesul de pornire PXE.

mat sursă. Prin configurare se înțelege instalarea Windows 2000 Professional, configurarea componentelor și a setărilor, instalarea aplicațiilor dorite și testarea funcționării calculatorului sursă. Trebuie avut în vedere următorul lucru: în momentul instalării Windows 2000 Professional și a aplicațiilor pe sistemul sursă, toate modificările sunt valabile numai pentru contul de administrator. Din această cauză, numai utilizatorii care se log-ează ca administratori vor avea acces la configurația modificată. Ceilalți utilizatori vor accesa numai profilul *Default User*.

Pentru a face accesibile modificările pentru toți utilizatorii, trebuie copiat profilul *Administrator* în profilul *Default User* pe calculatorul sursă. Pentru aceasta, dați un clic cu tasta dreaptă pe *My Computer*, selectați *Properties* și selectați registrul *User Profiles*. După aceasta, selectați profilul *Administrator local* și dați un clic pe *Copy To*. În căsuța *Copy profile to* introduceți calea

În cazul în care ați creat și o imagine cu RIPrep, clienții vor putea alege între aceasta și o imagine CD-based.

mat aceleași aplicații pe toate sistemele, trebuie să apelați la ce-a doua metodă, RIPrep. Pentru aceasta, în primul rând trebuie configurat calculato-



În momentul în care PC-urile clienți sunt pornite este lansat automat procesul de setup.

către directorul *Default User*.

De obicei, calea este `C:\Documents and Settings\Default User`. După aceasta, dați clic pe *Change* și din lista afișată selectați calculatorul sursă. În câmpul *Names* selectați *Everyone*, dați clic pe *Add* și confirmați cu OK.

După aceasta, puteți trece la crearea imaginilor RIPrep. Atenție însă, înainte de a vă apuca de realizarea unei imagini, asigurați-vă că pe server mai există imaginea CD-based. În caz contrar, nu veți putea crea imagini RIPrep.

Pentru operațiunea propriu-zisă, dați clic pe *Start-Run* și introduceți comanda `\\server_de_RIS\reminst\admin\i386\riprep.exe` și dați clic pe OK.

Toate acestea fiind spuse, nu-mi rămâne decât să vă urez instalări ușoare și, neapărat, de la distanță.

Dănilă Daniel

RATE
 Calculatoare
 Imprimante
 Rețele de calculatoare
 Software (Microsoft / Symantec / NOVELL, CorelDraw)
 Servicii internet

COMPUTERS

C&C

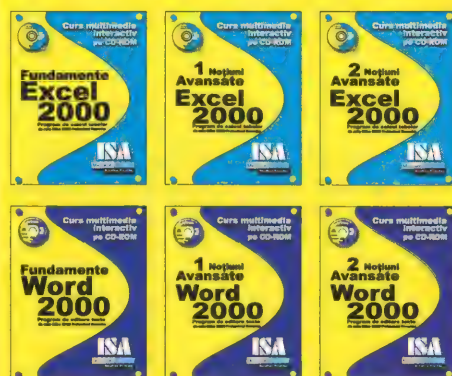
Microsoft
 SYMANTEC
 Canon
 HP HEWLETT
 PACKARD
 EPSON®

Str. Sf. Vineri nr. 25, bl. 105 C BUCUREȘTI
 Tel/Fax: 01 322 90 80 / 320 10 11 / 410 09 78 / 410 05 69
 email: office@netix.ro

Ofertă promoțională

Nu mai în perioada Oct. - Dec. 2000
 reduceri de 30% pentru pachete

3 CD-uri = 749 000 lei



Prețuri speciale în perioada oct-dec 2000 pentru cursurile multimedia interactive pe CD-ROM din suita Office 2000, pachete cu titluri distincte:

- 1 Titlu CD = 349 000 lei**
- 2 Titluri CD = 499 000 lei** (nu 698 000 lei)
- 3 Titluri CD = 749 000 lei** (nu 1 047 000 lei)
- 4 Titluri CD = 949 000 lei** (nu 1 396 000 lei)
- 6 Titluri CD = 1 399 000 lei** (nu 2 094 000 lei)

Plata se face la primirea coletului prin poștă.

ISA www.isa.ro cursuri@isa.ro
 Tel: 01-336.90.56 01-335.60.99

COMPUTER OPPORTUNITIES In the UK

We are currently looking for **Software Development Engineers** to work in the UK. Applicants must have a University Degree in Computer Science or a related subject and have at least 2 years experience of developing programs in one of the following programming languages: C, C++, Visual Basic or Java

A full remuneration package will be offered which would be between 20,000 GBP and 35,000 GBP, medical, relocation expenses, pension and bonus depending on experience

In the first instance please send a full CV in English to:

FERGIS - TTS SRL, Str. Iuliu Maniu nr. 35
 2200 - Brasov, Romania. Tel. 094-325519
 or e-mail to: pbrudasca@hotmail.com

GT
 Grup Transilvae

Scannere UMAX

Astra 2000p	600x1200 dpi	91€
Astra 2100u	600x1200 dpi	155€
Astra 2200u	600x1200 dpi	230€
Astra 4000	1200x2400 dpi	328€
Astra 2400 Pro	600x2400 dpi	389€
PowerLook III	1200x2400 dpi	1380€
PwrLook 1100	1200x2400 dpi	2111€
PwrLook 3000	3048x3048 dpi	6256€

Cluj-Napoca, Tel.: 064-196 950, Fax: 191 449
 București, Tel.: 01-4119811, 4119605, Fax: 4105494

Internet communication

acces INTERNET

nelimitat acces internet nelimitat
 1 adresă de e-mail
6 usd / 10 zile

clasic acces internet
 1 adresă de e-mail
 condiții de rețea standard
6 usd / 12 ore

rondul de noapte
6 usd / 36 zile

DECK Computers

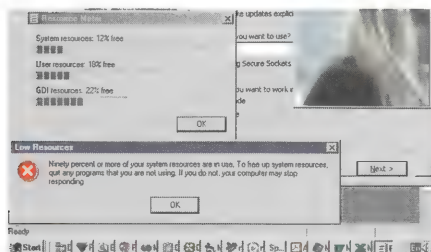
tel. 271.74.00
 e-mail: sales@deck.ro
www.deck.ro

www.level.ro

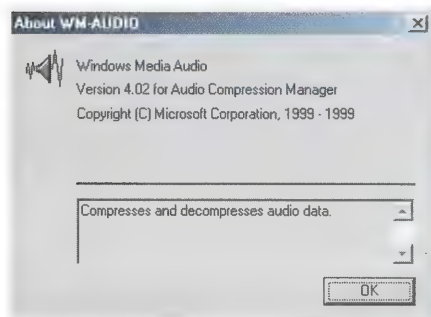
GO TO A PLACE WHERE YOU HAVE
 NEVER BEEN BEFORE

Cu stângu'n dreptu'

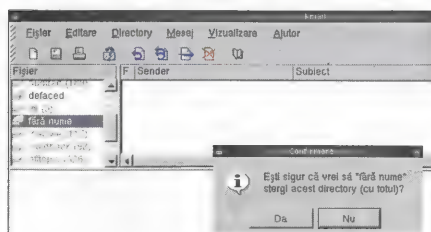
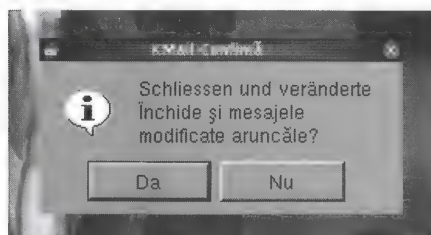
Continuă cursa pentru absurd în lumea PC-urilor! Încercați și puteți obține un abonament pe șase luni la CHIP.



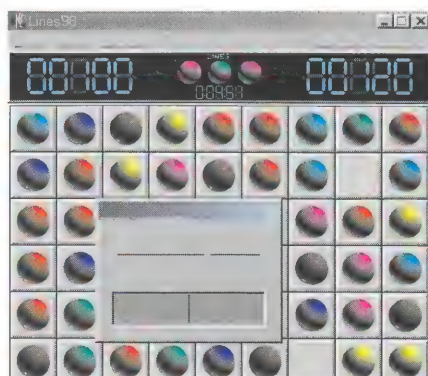
Nu știe stânga ce face dreapta: acest Windows nu se înțelege cu el însuși, sau resursele pot fi ocupate mai mult de 100%? Imagine primită de la Aurel Hongu.



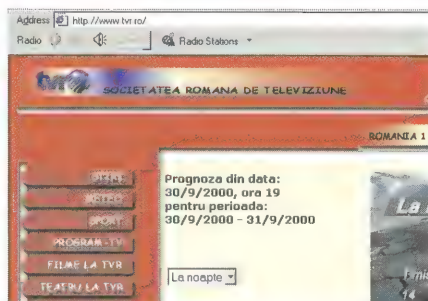
Câți ani sunt între 1999 și 1999? Ridicați mâna și nu vă înghesuiți! ... Spuneți dumneavoastră, domnul cu monoclu din banca a treia. Da, ați dat răspunsul corect: trei și un sfert! Imagine primită de la Bogdan Caraman.



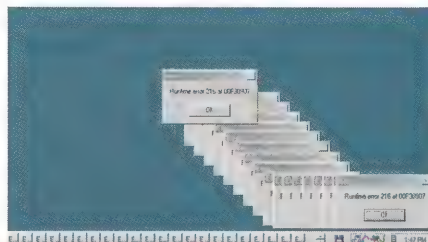
Limbă voastră io coamora. Cu totul. Aruncăle. Așa arată o localizare a lui K Mail. Să te mai miri că unii preferă limba engleză. Imagine primită de la Valentin Tutu.



Acest joc are ceva important de spus, de vreme ce a subliniat acest lucru, dar s-a intimidat și a uitat ce vroia să zică. Imagine primită de la Călin Androne.

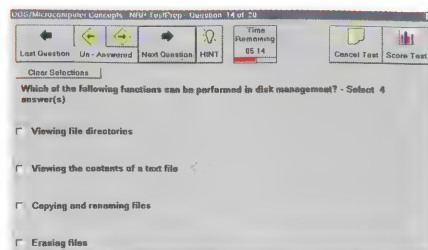


Site-ul TVR ne poate oferi date meteo din 31 septembrie! Cine-i născut în ianuarie, hai sus, hai sus, hai sus! Imagine primită de la Cristian Varvaroi.

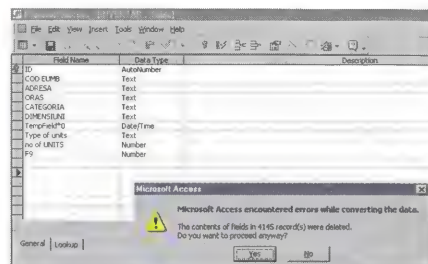


Concurs între om și calculator: va reuși primul să apese pe „OK” mai repede decât poate al doilea să afișeze mesaje de eroare? Imagine primită de la Saszet Szilard.

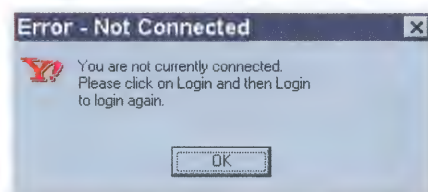
Câștigătorul premiului de luna aceasta (un abonament pe șase luni la CHIP) este dl. Valentin Tutu. Așteptăm imaginile dvs. (capturi de ecran, scanări, fotografii) pe adresa razvan_angelidi@chip.ro (cu subj.: pentru PeCi) și la OP 2 CP 4 Brașov 2200. Imaginile trebuie să fie originale și atașate în format compresat fără pierdere de date (nu JPEG, ci BMP, PCX sau TIFF, eventual compresate cu ZIP, ARJ, RAR etc.) Nu acceptăm trucaje decât în cazuri extreme! Comentariile sunt adăugate de redacție, dar puteți veni cu propuneri. Dacă doriți să știți că mesajul a fost primit, activați opțiunea „Request read receipt” sau echivalenta din programul dvs. de e-mail.



Ghici ciupercă ce-i: New Riders Publishing ne testează cunoștințele de calculatoare: alegeți cele 4 răspunsuri corecte din cele 4 răspunsuri posibile. Așa teste să tot dai! Imagine primită de la Dan Popa.



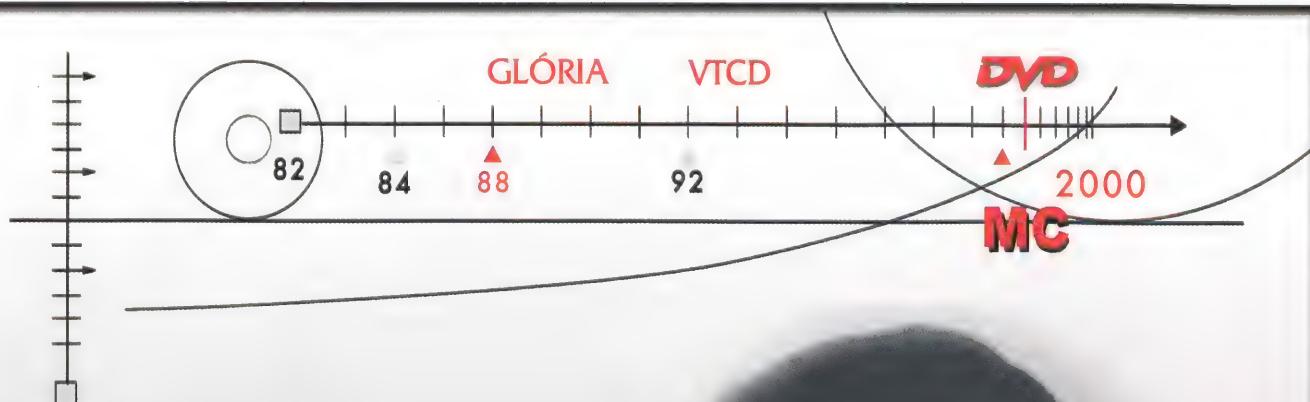
Păi, dacă tot le-ai șters din greșală, ce să mai facem? Hai să „proceed”! Imagine primită de la Ioana Bejenaru.



Spuneți „Login” de 100 de ori, și apoi faceți trei mătănii, și poate apare butonul „Login”. Dacă nu, apăsați „OK”. Imagine primită de la Mihai Tache.



Ceva nu e în regulă. Semnat, Neopla-net. Dar ce anume, nu știe nici CIA, nici KGB, așa că se îl vom chema pe agentul 007,25 pentru a afla acest lucru. Imagine primită de la Romeo Damian.



Let's save their spirt!

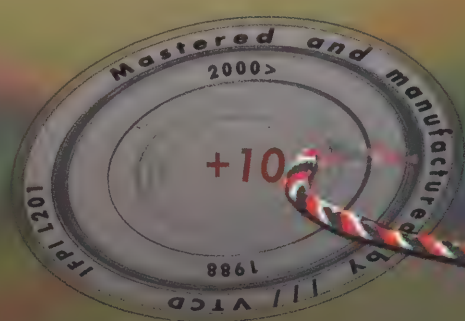
*... through MC, CD, DVD
made by VIDEOTON!*



CD-AUDIO CD-TEXT CD-EXTRA CD-ROM CD-ROM/XA CD-I PHOTO-CD VIDEO-CD

DVD
DVD

József Attila
(1905-1937)



V T C D

Chestionar



Iată-ne la un nou chestionar ce se adresează dumneavoastră, cititorilor. An de an, rezultatele acestui chestionar ne ajută să vă cunoaștem mai bine, să vedem care sunt dorințele și preferințele dumneavoastră, astfel încât să putem realiza o revistă care să fie cât mai aproape de ceea ce așteptați voi în ultimul rând, puteți câștiga unul din cele 10 abonamente pe un an la revista noastră dacă trimiteți chestionarul completat.

1. Cât de des citiți revista?

- ☐ regulat (10-12 reviste pe an)
- ☐ des (7-9 reviste pe an)
- ☐ ocazional (4-6 reviste pe an)
- ☐ rar (sub 4 numere pe an)

2. Câte persoane mai citesc revista dumneavoastră?

.....

3. Cum intrați în posesia revistei?

- ☐ sunt abonat
- ☐ o cumpăr de la chioșc

4. Din ce surse vă informați despre calculatoare?
(puteți bifa mai multe opțiuni)

- ☐ reviste de specialitate
- ☐ cărți de specialitate
- ☐ prospecte, broșuri
- ☐ prieteni, colegi
- ☐ târguri, expoziții
- ☐ Internet

5. Cum apreciați rubricile din CHIP? (notați fiecare rubrică de la 1=foarte slab la 6=foarte bine)

- ☐ Actualități-Focus
- ☐ Hardware
- ☐ Software
- ☐ Comunicații
- ☐ Internet
- ☐ Practic
- ☐ Poșta redacției/PeCi

6. Cum apreciați conținutul CD-ului CHIP la categoriile următoare? (notați fiecare rubrică de la 1=foarte slab la 6=foarte bine)

- ☐ Programe complete
- ☐ Programe demo
- ☐ Shareware/Freeware
- ☐ Linux
- ☐ BeOS

7. La ce folosiți calculatorul? (mai multe opțiuni)

- ☐ editare text
- ☐ programare
- ☐ baze de date
- ☐ comunicații/Internet
- ☐ contabilitate
- ☐ grafică
- ☐ CAD/CAM
- ☐ multimedia
- ☐ jocuri

8. Cum vă apreciați nivelul de cunoștințe în IT&C?

- ☐ expert
- ☐ utilizator obișnuit
- ☐ începător

9. Unde folosiți calculatorul? (mai multe opțiuni)

- ☐ acasă
- ☐ la școală
- ☐ la locul de muncă

10. Calculatorul dumneavoastră este:

- ☐ staționar (desktop)
- ☐ portabil (notebook)

11. Care este dotarea calculatorului folosit?

- Procesor
- ☐ Pentium
 - ☐ Pentium II
 - ☐ Pentium III
 - ☐ Celeron
 - ☐ AMD Athlon
 - ☐ AMD Duron
 - ☐ AMD K6-2/K6-3
 - ☐ Altul

- Sistem de operare
- ☐ Windows 95/98
 - ☐ Windows ME
 - ☐ Windows NT
 - ☐ Windows 2000
 - ☐ Linux
 - ☐ Mac OS
 - ☐ Altul

- Memoria instalată
- ☐ sub 32 MB (inclusiv)
 - ☐ 32-64 MB (inclusiv)
 - ☐ peste 64 MB

- Capacitatea harddisk-ului
- ☐ sub 4 GB
 - ☐ 4,1-8 GB
 - ☐ 8,1-15 GB
 - ☐ peste 15,1 GB

12. Ce fel de imprimantă folosiți?

- ☐ nici una
- ☐ cu jet de cerneală
- ☐ laser
- ☐ matriceală

13. Sunteți conectat într-o rețea?

- ☐ da - 10 Mbps
- ☐ da - 100 Mbps
- ☐ nu

14. Cât timp navigați pe Internet într-o lună?
- ☐ deloc
 - ☐ 1-10 ore
 - ☐ 11-30 de ore
 - ☐ peste 30 de ore

15. Vizitați site-ul CHIP (www.chip.ro)?
- ☐ da
 - ☐ nu, pentru că nu am acces la Internet
 - ☐ nu, din alt motiv

16. Ce doriți să cumpărați în 2001? (mai multe opțiuni)
- ☐ calculator complet
 - ☐ notebook
 - ☐ harddisk
 - ☐ CD-ROM
 - ☐ DVD-ROM
 - ☐ placă de sunet
 - ☐ imprimantă laser
 - ☐ imprimantă inkjet
 - ☐ scanner
 - ☐ monitor de 15"
 - ☐ monitor de 17"
 - ☐ procesor
 - ☐ memorie
 - ☐ modem
 - ☐ software
 - ☐ echipamente de rețea (hub, switch)

17. Care sunt criteriile de decizie la cumpărarea unui echipament nou? (notați de la 1=foarte important la 6=lipsit de importanță)
- ☐ prețul
 - ☐ garanția
 - ☐ service-ul
 - ☐ marca
 - ☐ testele din reviste
 - ☐ recomandarea prietenilor
 - ☐ altul

18. Ați urmărit emisiunea www.apropo.ro difuzată pe Pro TV?
- ☐ da
 - ☐ nu

19. Vârsta dumneavoastră
- ☐ sub 18 ani
 - ☐ 19-26 de ani
 - ☐ 27-40 de ani
 - ☐ peste 40 de ani

20. Unde locuiți?
- ☐ București
 - ☐ mediul urban
 - ☐ mediul rural

21. Ocupația dumneavoastră
- ☐ elev/student
 - ☐ om de afaceri
 - ☐ angajat la firmă privată
 - ☐ angajat la firmă de stat
 - ☐ șomer

22. Dacă lucrați, în ce domeniu?
- ☐ administrație de stat/locală
 - ☐ bănci, finanțe
 - ☐ cercetare
 - ☐ comerț
 - ☐ comunicații
 - ☐ informatică
 - ☐ inginerie/proiectare
 - ☐ învățământ
 - ☐ altul

23. Care este venitul dumneavoastră lunar? nu am venit
- ☐ sub 1 milion de lei (inclusiv)
 - ☐ 1-3 milioane de lei (inclusiv)
 - ☐ 3-5 milioane de lei (inclusiv)
 - ☐ peste 5 milioane de lei

24. Cum vă petreceți timpul liber? (mai multe opțiuni)
- ☐ jocuri pe calculator
 - ☐ lectură
 - ☐ sport
 - ☐ TV
 - ☐ cinema
 - ☐ altfel

25. Ce alte reviste IT&C mai citiți?
- ☐ PC World
 - ☐ PC Report
 - ☐ PC Magazine

26. Ce alte reviste mai citiți?
- ☐ Popcorn
 - ☐ FHM
 - ☐ Playboy
 - ☐ Auto Motor și Sport
 - ☐ Capital
 - ☐ Altele

Vă mulțumim!

Informațiile de mai sus nu vor fi folosite în scop comercial și nu vor fi date publicității individual, ci doar sub formă de statistică.

Vă rugăm să trimiteți chestionarele completate la adresa:
Vogel Publishing S.R.L.
O.P. 2 C.P. 4 2200 Brașov

Nume, Prenume:				
Str.	Nr.	Bl.	Sc.	Ap.
Loc.	Cod	Județ		
Telefon:	E-mail:			

OFER HARDWARE

Vând placă de bază 486+ CPU Intel Pentium 66 MHz 600.000 lei+ S3TRIO64V+ = 800.000 lei. Placă (4 SIMM, 5 ISA, 3 PCI). Cu Marian după 14:30, tel. 048/824093.

Vând cablu MI DI. Telefon 035/ 415651, 094/899168.

Vând placă video S3 Virge/DX PCI 4M, CD-RW 8/2/24 și HDD Seagate 3, 2G tel. 040/532614, 093/381980.

Vând CD-ROM Creative- CD 3630E, imprimantă Canon BJC 2000+ driverele necesare, tel. 038/561183.

Calculatoare AMD 450, \$ 611, AMD500, \$617, Intel PII400, \$625, Intel PII466, \$646, Intel PIII550, \$821 cu RAM64, HDD4G, PV4M, CD-

ROM50x, SB, SVGA 15", TVA inclus. Tel. 01/3203001, 3238446, fax 01/ 3233167, octavb@fx.ro. Trinitron, Călărași 253, bl. 67, parter, București.

Vând placă de sunet profesională, Guillemot Home Studio Pro, extensie aurită, 120 USD, negociabil. Tel. 068/325484.

OFER SOFTWARE

X-DEV, devize pentru construcții. Demo gratuit la www.x-dev.ro, <http://x-dev.hypermart.net>. Contact: 094/ 257176, x-dev@iname.com.

CUMPAR HARDWARE

Cumpăr hardware 486- 586- Pentium, harddisk-uri, plăci video, CD-ROM-uri (cantități mari). Preiau

configurații în regim de consignație. Tel. 094/250037, fax: 041/642680.

SERVICII

Reîncărcăm cartușe inkjet și laser. Tel. 068/417227.

SERVICE PC. Reparații imprimante și capete matriciale: Epson DFX 8000, DFX 5000, DFX 5000+, FX 1170, FX 1050; Star ZA 250, NX 1001, NX 2430; BULL; Olivetti; Apex; Panasonic; Fujitsu; Hyundai; OKI 3410, etc. Tel.: 036/ 474588, mobil: 094/798182, 094/ 635824, e-mail: svarlan@elia.ro.

Service hardware și software la domiciliul/ sediul clientului la cerere sau pe bază de contract. Tel. 092/294547, e-mail: zmg@k.ro.

Inserenți

Firma	Pagina	Firma	Pagina	Firma	Pagina
Acer Computer GmbH	79	Fergis	123	Power Systems	117
Agis Computer	33	Flamingo		Pro Vision	21, 51
Alpha Tech	117	Computers SA	89, C3	Radio Contact	115
Alsys Data	119	General System	17	Rainbow Technologies	91
APCO Media	103	Genesys Software		Romania Data Systems	95
AT Computers	103	România	13	Romsym Data	119
Atlas Computer	75	Grup Transilvae	123	Scop Computers	27, 81
Best Computers	57	Industrial CG	15	Senorg Romania	63
Brinel	107	International		Sistec	109
C&C Computers	123	Computer Group	23, 73, 83	Softwin	47
Canon East Europe	53	ISA	123	Tornado Systems	3
Caro Group	107	KPN Qwest Romania	35, 37	Verbatim	93
Compaq		K-Tech Electronics	71	Viami	109
Romania	25, 101, C4	Lasting Sistem	11, 41	Videoton VTCD	126
Comrace Computers	7, C2	Logic Computer	117	Vogel Publishing	113, 115
Deck Computers	19, 123	Logimax	8	Vogel Publishing	119, 123
DTK Computer-		Maguay	44, 45	WizRom Software	87
handelsg. m. b. H.	31	Matco	61	Worldphone România	113
Elkotech Romania	49, 85	Microsoft Romania	9, 97	Xerox Romania	29
Elsaco	119	MSI/ Mystar	77		
Eta2U	59	PC&A	65		

Bătălia generațiilor

Windows Me versus Windows 98 SE versus Windows 2000. Care este sistemul de operare cel mai rapid?



NAT pe înțelesul tuturor

Network Address Translation este una din metodele de păstrare de spațiu de adrese Internet, pe care o puteți folosi în rețeaua dumneavoastră.

CD-ReWriter-e în test



Dacă doriți un urmaș performant al unității de floppy disk aceasta este o ocazie să faceți o alegere: luna viitoare vă vom prezenta un test comparativ de unități CD-RW.

Impressum

Redacția poate fi contactată la:

Telefon: 068-415158, 418728, 093-570511, 094-754983;

Fax: 068-418728; **E-mail:** redactie@chip.ro

Adresa redacției: 2200 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12

Adresa pentru corespondență:

2200 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4

Pentru informații suplimentare privind articolele din revistă, probleme cu PC-ul sau alte echipamente sau orice alte informații apălați la serviciile noastre hotline astfel:

CHIP HOTLINE: Marți - Vineri, orele 15-17

HOTLINE Abonamente: Marți - Vineri, orele 13-17

Director General: Dan Bădescu (dan_badescu@chip.ro)

Director tehnic: Daniel Dănilă (dan_danila@chip.ro)

Redactor șef: Răzvan Anghelidi (razvan_angelidi@chip.ro)

Redactor șef adjunct: Ciprian Vaida (ciprian_vaida@chip.ro)

Redactori: Cătălina Lazăr (catalina_lazar@chip.ro), Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro), Ionuț Bălan (ionut_balan@chip.ro), Vasile Prodan (vasile_prodan@chip.ro), Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro), Radu Toacșe (radu_toacse@chip.ro)

Secretar de redacție: Gabriela Muntean (gabriela_muntean@chip.ro)

Laborator de testare hardware: Codrin Hosu, Vasile Prodan, Florin Mașca (florin_masca@chip.ro), Radu Toacșe

Laborator de testare software: Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

Grafică, DTP: Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)

CHIP online: Mihai Bădescu (mihai_badescu@chip.ro), Cosmin Mănoiu (cosmin_manoiu@chip.ro)

CHIP CD: Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

Contabilitate și administrație: Maria Parge, Eva Szaszka, Adrian Dumitru (contabilitate@chip.ro)

Reclamă: Zsolt Bodola (zsolt_bodola@chip.ro), Csilla Sándor (csilla_sandor@chip.ro)

Marketing: Leonte Mărginean (leonte_marginean@chip.ro), Cora Apolzan (cora_apolzan@chip.ro)

Distribuție și abonamente: Ioana Bădescu (ioana_badescu@chip.ro), Ioan Soiu (iancu_soiu@chip.ro)

La realizarea acestui număr au colaborat: Mircea Băduț (mircea.b@valcea.ro), Ștefan Silviu Cojocaru (cojocaru_silviu@yahoo.com)

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 2200 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Publishing” deschis la ABN AMRO BANK Brașov 264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. 50691099507.

Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 2200 Brașov.

Pregătire filme: Artur Repro LTD. **Montaj și tipar:** Veszprémi Nyomda RT, Ungaria
CHIP Computer Magazin este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada ianuarie-iunie 2000.

Relații internaționale:

România: Vogel Publishing SRL, Zsolt Bodola,

2200-Brașov, O.P. 2, C.P. 4, Telefon: 068-415158, Fax: 068-418728

Germania: Vogel International, Erik Wicha,

Poccistr. 11, D-80336 München Telefon: 0049-89-74642-326,

Fax: 0049-89-74642-217, e-mail: ewicha@vogel.de

Italia: Quaini Pubblicità, Mrs. Graziella Quaini, Via Meloria 7, I-20148 Milano

Tel.: +39 02 39 21 61 80 Fax: +39 02 39 21 70 82, Email: grquaini@tin.it

Franta: Def&Communication, Mr. Emmanuel Archambeaud,

10, rue Saint Jean, F-75017 Paris, Tel.: +33 1 42 94 02 44

Fax: +33 1 43 87 27 29, Email: defensecomm@wanadoo.fr

Marea Britanie: Crane Media Partners Ltd., Mr. Frank Albrecht

20-28 Dalling Road, Hammersmith, GB-London, W60JB

Telefon: 0044-181-237 8601, Fax: 0044-181-735 9941

e-mail: falbrecht@cmpfreecards.com

USA/Canada: Vogel Europublishing Inc., Michaela Hauser,

632 Sunflower Court, San Ramon, CA 94583, USA, Telefon: 001-925-803 1265,

Fax: 001-925-803 1266, e-mail: vogelit@compuserve.com

Taiwan: Taiwan Bright Int. Co. Ltd., Vincent Lee,

4 FL 1, Sec.3, 200 Hsin Yi Road, Taipei 106, Taiwan R.O.C.,

Telefon: 00886-2755-7901-5, Fax: 00886-2755-7900

Japonia: Japan Advertising Communications Inc. Mr. Akiyoshi Kojima

Three Star Bldg., 3-10-3 Kanda Jimbocho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0051 Japan

Telefon: 0081-3-3261 4591, Fax: 0081-3-3261 6126

E-Mail: kojima@media-jac.co.jp

Korea: Hau International, J. W. Suh, Telefon: +822-7200121, Fax: +822-7200122

Editura: Vogel Publishing SRL;

Sediul editurii: 2200-Brașov Str. N.D. Cocea nr.12

Copyright:

În România: Vogel Publishing S.R.L. Brașov

În Germania: Vogel International Verlagsges. mbH, Würzburg, Director: Hermann Paul

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și ale inserțiilor.



RELISYS
A Brand Name of **TECO**

FLATOUT

GEARED TO
PERFORM



FLAMINGO
COMPUTERS

Magazine Flamingo

Cluj-Napoca, Aurel Vlaicu 1-3, Tel. 064-445.702, Fax 064-445.683, E-mail cluj@flamingo.ro, Craiova, Cal. Bucuresti 238, Tel. 051-417.426, Fax 051-417.428, E-mail craiova@flamingo.ro, Deva, B-dul Decebal, Bloc E, parter, Tel. 054-233.041, Fax 054-233.042, deva@flamingo.ro, Iasi, Gavril Muscescu 6, Tel. 032-217.752, Fax 032-219.322, E-mail iasi@flamingo.ro, Iasi, Iulius Center, B-dul T. Vladimirescu, etaj 2, Tel. 032-278.089, Fax 032-278.090, mail@flamingo.ro, Sibiu (P-ta 1 Decembrie) Nicolae Teclu nr. 1, Tel. 069-230.058, Fax 069-212.695, E-mail sibiu@flamingo.ro, Timisoara (P-ta 700), C. Brediceanu 1, Tel. 056-292.755, Fax 056-202.751, Str. L. Blaga nr. 7, Tel. 056/131.182, Fax 056/132.843, E-mail timisoara@flamingo.ro, Râmnicu Vâlcea, Cal. lui Traian 123, Tel. 050-737.866, Fax 050-737.220, E-mail valcea@flamingo.ro, Bucuresti, Calea Victoriei 103-105, Tel. 01-659.74.55, Fax 01-659.74.56, E-mail victoriei@flamingo.ro, Bucuresti, B-dul N. Titulescu 121, Tel. 222.50.41, Fax 222.50.41, E-mail titulescu@flamingo.ro, Bucuresti, Cal. Dorobanilor 132, Tel. 01-231.04.31, Fax 01-231.04.32, E-mail dorobanti@flamingo.ro, Bucuresti, B-dul Stirbei Vodă 154, Tel. 01-312.92.71, Fax 01-312.92.71, E-mail stirbei@flamingo.ro, Bucuresti, Cal. Vitan 55-59, Bucuresti Mall, etajul 1, Tel. 01-327.56.26, Fax 01-327.56.23, E-mail mall@flamingo.ro, Bucuresti, St. Bursileanu 14-16, Tel. 01-232.68.00, Fax 01-232.68.00, E-mail aviator@flamingo.ro, Bucuresti, Sos. Panduri 29-31, Tel. 01-411.65.00, Fax 01-411.65.00, E-mail panduri@flamingo.ro, Bucuresti, Sos. Stefan cel Mare 240, Tel. 01-211.10.05, Fax 01-211.10.35, obor@flamingo.ro, Bucuresti, World Trade Center, B-dul Expontiei 2, parter, Tel. 01-224.26.79, Fax 01-224.26.04, wtc@flamingo.ro.

Dealeri Flamingo

Bacău, CYBERNET, Str. 9 Mai, nr. 31, Tel. 034/170.892, Fax 034/170.893, Email: office@cybernet.ro, Baia Mare, CONSECO, B-dul Traian, nr. 31 - P-ta Gării, Tel/fax: 062/223.460, Email: office@consec.ro, Botoșani, ASSIST, Str. Cuza Vodă, nr. 4, Tel/fax: 031/533.222, Email: assistbt@assist.ro, Brașov, 2 NET Computer, B-dul Grivitei nr. 85, Tel. 068/427.500, Fax 068/427.500, Email: office@2net.ro, Constanta, TORENT Computers, B-dul Tomis, nr. 238, Bl. TD 17, parter, Tel. 041/831.820, Fax 041/831.538, Email: office@torrent.ro, Galati, STILLCO, Str. Albatros, nr. 1, Bl. M, Tel/fax: 036/465.162, Email: office@stillco.ro, Miercurea Ciuc, NEXTRA, Str. Florilor nr. 26/1, Tel. 066/171.200, Fax 066/171.199, Email: office@nextira.ro, Oradea, HEAD Computer, P-ta 1 Decembrie, nr. 1, Tel. 059/470.134, Fax 059/123096, E-mail: head@medianet.ro, Piatra Neamt, CSC Open Systems, B-dul Traian, bl. AS, parter, Tel. 033/218.945, Fax 033/218.946, Email: office@csc.ro, Ploiești, PLATIN Systems, Str. Gh. Doja, Bl. 3402, Ap. 1, Tel. 044/117.818, Fax 044/117.095, Email: platin@starnets.ro, Slatina, TRINET, Str. Arcului, Bl. 3B, Tel/Fax: 049/414.686, Email: office@trinet.ro, Suceava, ASSIST, Str. Tipografiei, nr. 1, et. 2, Tel. 030/521.100, Fax 030/521.100, Email: assist@assist.ro, Târgu Mureș, REDATRONIC SERV, Str. Grivita Rosie nr. 11, Tel. 065/164.210, Fax 065/164.885, Email: office@redatronic.ro, Timișoara, SARATOGA, Str. Ghe. Lazăr, nr. 18-20, Tel. 056/199.780, Fax 056/199.781, Email: sales@saratoga.ro.

Din păcate, majoritatea consideră
că o relație la birou este nepotrivită.

Iar motivul cel mai des invocat este că ar fi contra-productivă. În realitate, nimic mai fals!

Cu noul Compaq Deskpro EN Slim Desktop cu procesor Intel® Pentium® II 866 MHz poți stabili o relație extrem de productivă încă din prima zi. Pentru că este un sistem compact, prietenos și adaptabil, care nu-ți va crea niciodată vreo problemă.

Deskpro EN Slim Desktop concentrează tehnologie de vârf într-un spațiu cu 20% mai mic decât al oricărui alt PC. hard-disc silențios Ultra ATA-100 de până la 20GB, unitate CD-ROM, 128 MB memorie RAM, adaptor Intel Fast Ethernet integrat și multe altele. În concluzie, o legătură de durată inteligentă, va fi oricând acceptată de restul colegilor ca fiind firească.

Să fie acesta singurul motiv pentru care ești privit cu admirație...?



Intel, logotipul Intel Inside și Pentium sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation.

COMPAQ

NonStop™



Șos. București - Ploiești 135
Tel: 303 31 00; Fax: 303 31 64
www.omnilogic.ro